



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Ekonomická fakulta



# TÝMOVÝ WEB AKADEMIE KVALITY VE ŠKODA AUTO A.S.

## Diplomová práce

*Studijní program:* N6209 – Systémové inženýrství a informatika

*Studijní obor:* 6209T021 – Manažerská informatika

*Autor práce:* **Bc. Roman Čejka**

*Vedoucí práce:* Ing. Dana Nejedlová, Ph.D.





TECHNICAL UNIVERSITY OF LIBEREC  
Faculty of Economics



# TEAM SITE ACADEMY OF QUALITY IN ŠKODA AUTO A.S

## Diploma thesis

*Study programme:* N6209 – System Engineering and Informatics

*Study branch:* 6209T021 – Managerial Informatics

*Author:* **Bc. Roman Čejka**

*Supervisor:* Ing. Dana Nejedlová, Ph.D.



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2014/2015

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Bc. Roman Čejka  
Osobní číslo: E13000271  
Studijní program: N6209 Systémové inženýrství a informatika  
Studijní obor: Manažerská informatika  
Název tématu: Týmový web Akademie kvality ve ŠKODA AUTO a.s.  
Zadávající katedra: Katedra informatiky

### Z á s a d y   p r o   v y p r a c o v á n í :

1. Představení Akademie kvality ve ŠKODA AUTO a.s.
2. Sdílení informací v pracovním týmu prostřednictvím Internetu
3. Tvorba komunikačního rozhraní týmového webu
4. Zhodnocení práce a návrhy na další vývoj

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **65 normostran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

**CEDERHOLM, D. Webdesign s webovými standardy. 1. vyd. Brno: ZONER Press, 2004. ISBN 80-86815-15-3.**

**KAUSHIK, A. Webová analytika 2.0 - Kompletní průvodce analýzami návštěvnosti. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2964-7.**

**DAVIES, J., G. MERCHANT. Web 2.0 for schools: learning and social participation. 1st ed. New York: Peter Lang Publishing, 2009. ISBN 978-1-4331-0263-9.**

**Elektronická databáze článků ProQuest (knihovna.tul.cz).**

Vedoucí diplomové práce:

**Ing. Dana Nejedlová, Ph.D.**

Katedra informatiky

Konzultant diplomové práce:

**Ing. Jaromír Tobiška**

ŠKODA AUTO, a. s.

Datum zadání diplomové práce: **31. října 2014**

Termín odevzdání diplomové práce: **7. května 2015**



doc. Ing. Miroslav Žižka, Ph.D.  
děkan



doc. Ing. Jan Skrbek, Dr.  
vedoucí katedry

V Liberci dne 31. října 2014

## Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím mé diplomové práce a konzultantem.

Současně čestně prohlašuji, že tištěná verze práce se shoduje s elektronickou verzí, vloženou do IS STAG.

Datum:

Podpis:

## **Poděkování**

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucí své diplomové práce Ing. Daně Nejedlové, Ph.D., za odborné rady a veškeré důležité informace ke správnému psaní mé diplomové a konzultantovi Ing. Jaromíru Tobiškovi, který byl zároveň garantem mé další spolupráce se ŠKODA AUTO a.s. Oběma děkuji zejména za odborné konzultace, připomínky a zkušenosti při psaní závěrečných prací. Děkuji celému oddělení Managementu systému kvality za testování webu akademie kvality a zodpovězené otázky, které byly důležité pro získání zkušeností, které jsem využil při psaní mé diplomové práce.

# Anotace

Tato diplomová práce se zaměřuje na vzdělávání zaměstnanců ve firmě ŠKODA AUTO a.s. pomocí vytvoření webu pro projekt Akademie kvality v prostředí aplikace Microsoft SharePoint Designer 2010 užívané ve firmě pro tvorbu týmových webů. V práci jsou popsány technologie pro tvorbu webu. V další části na toto téma navazuje popis vybraných programů pro tvorbu webu, zejména pak Microsoft SharePoint Designer, který je v praxi dále využíván. Hlavní inspirací pro tvorbu webu akademie kvality jsou nejúspěšnější weby dnešní doby. Po jejich představení jsou zhodnoceny jejich silné a slabé stránky. Praktickou část této práce zahajuje pojednání o důležitosti vzdělávání zaměstnanců ve ŠKODA AUTO a.s. Na toto téma navazuje vytvoření projektu Akademie kvality a praktická tvorba webu pro tento projekt pomocí aplikace Microsoft SharePoint Designer 2010, ve kterém byla nastavena šablona firemního vzhledu, který určují pravidla corporate identity společnosti. V závěru práce jsou zhodnoceny přínosy projektu a návrhy na možné zlepšení a vývoj do budoucnosti.

## **Klíčová slova:**

Microsoft SharePoint Designer, týmový web, vzdělávání zaměstnanců, kvalita, sdílení informací, komunikace, spolupráce

# **Annotation**

Team Site Academy of Quality in ŠKODA AUTO a.s.

This diploma thesis focuses on the education of employees in the company ŠKODA AUTO a.s. by creating web sites for a project of the Academy of Quality in Microsoft SharePoint Designer 2010. This program is used in the company for creating team web sites. In this thesis the technology for creating web sites is described. The description of selected programs for web development, especially Microsoft SharePoint Designer, which is also used in practice, is in the next section of this work. The creation of the web site of the Academy of Quality is inspired by the most successful contemporary web sites. These web sites are introduced and evaluated in terms of their strengths and weaknesses. The practical part of this thesis begins with a treatise on the importance of staff training at ŠKODA AUTO a.s. This theme is followed by the description of the creation of the project of the Academy of Quality and practical web design for this project with the use of Microsoft SharePoint Designer 2010, in which the template of corporate image was set, which defines the rules of corporate identity. Evaluation of the benefits of the project and suggestions for possible improvements and future developments are in the conclusion.

## **Keywords:**

Microsoft SharePoint Designer, team web sites, staff training, quality, information sharing, communication, cooperation



# Obsah

<b>Poděkování .....</b>	<b>5</b>
<b>Anotace .....</b>	<b>6</b>
<b>Annotation .....</b>	<b>7</b>
<b>Obsah .....</b>	<b>8</b>
<b>Seznam obrázků.....</b>	<b>10</b>
<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>11</b>
<b>Seznam použitých zkratk, značek a symbolů .....</b>	<b>12</b>
<b>Úvod .....</b>	<b>13</b>
<b>1 Rešerše v oblasti komunikace a spolupráce obecně.....</b>	<b>15</b>
<b>2 Rešerše v oblasti komunikace a spolupráce v pracovním týmu .....</b>	<b>17</b>
<b>3 Vývojové fáze webu.....</b>	<b>20</b>
3.1 Web 1.0 .....	20
3.1.1 Obsah webu .....	20
3.1.2 Interakce .....	20
3.1.3 Aktualizace .....	20
3.1.4 Komunita .....	20
3.1.5 Personalizace .....	21
3.2 Web 2.0 .....	22
3.2.1 Obsah webu .....	22
3.2.2 Interakce .....	22
3.2.3 Aktualizace .....	22
3.2.4 Komunita .....	22
3.2.5 Personalizace .....	23
3.3 Web 3.0 .....	23
3.4 Web 4.0 - budoucnost.....	24
<b>4 Možnosti tvorby webu .....</b>	<b>26</b>
4.1 Technologie tvorby webu .....	26
4.1.1 PHP .....	26
4.1.2 JavaScript.....	27
4.1.3 AJAX .....	27
4.1.4 ASP.NET .....	28

4.2	Programy pro tvorbu webu.....	28
4.2.1	Web jako služba.....	29
4.2.2	Adobe Dreamweaver .....	29
4.2.3	Adobe CQ5 .....	30
4.2.4	Microsoft SharePoint Designer 2010.....	30
<b>5</b>	<b>Vzorové weby pro web akademie kvality .....</b>	<b>40</b>
5.1	Sociální sítě .....	40
5.1.1	První vstup do sociální sítě .....	40
5.1.2	Sdílení .....	40
5.1.3	Psychologické aspekty webu .....	41
5.1.4	Silné stránky sociálních sítí .....	41
5.1.5	Slabé stránky sociálních sítí.....	42
5.2	Sdílení multimediálního obsahu .....	42
5.2.1	Silné stránky YouTube .....	42
5.2.2	Slabé stránky YouTube.....	43
5.3	Web zboží.....	43
5.3.1	Silné stránky webu Heureka.cz.....	43
5.3.2	Slabé stránky webu Heureka.cz .....	44
5.4	Nejvýznamnější vlastnosti vzorových webů .....	44
<b>6</b>	<b>Vzdělávání ve ŠKODA AUTO a.s. ....</b>	<b>45</b>
6.1	Projekt akademie kvality .....	45
6.2	Web akademie kvality .....	47
6.2.1	Požadavky na web .....	47
6.2.2	Alternativy vytvoření webu .....	48
6.2.3	Alternativy vytvoření webu v Microsoft SharePoint Designer .....	50
6.2.4	Části webu .....	52
6.2.5	Silné stránky webu.....	58
6.2.6	Slabé stránky webu .....	59
6.3	Plán a vývoj v budoucnosti .....	60
	<b>Závěr.....</b>	<b>62</b>
	<b>Seznam literatury .....</b>	<b>65</b>
	<b>Seznam příloh .....</b>	<b>70</b>

## Seznam obrázků

Obr. 1: Yahoo! Web 1.0.....	21
Obr. 2: YouTube.com Web 2.0.....	23
Obr. 3: Vývoj webu a jeho budoucnost.....	25
Obr. 4: Informace o webu v prostředí Microsoft SharePoint Designer.....	32
Obr. 5: Možné zdroje dat pro seznamy na webu.....	35
Obr. 6: Ukázka zobrazení šablony podwebu.....	37
Obr. 7: Předdefinované šablony firemních webů ve ŠKODA AUTO a.s. ....	39
Obr. 8: Možnosti grafické úpravy textu na webu v prostředí Microsoft SharePoint Designer .....	39
Obr. 9: Vybraná struktura pro web.....	51
Obr. 10: Vzhled domovské stránky webu akademie kvality .....	53
Obr. 11: Naučná hra Rallye kvality v prostředí Microsoft Excel.....	58

## Seznam tabulek

Tab. 1: Analýza vzorových webů a převzaté klady do webu akademie kvality.....	63
Tab. 2: Silné a slabé stránky webu akademie kvality.....	63

## Seznam použitých zkratek, značek a symbolů

AJAX	Asynchronous JavaScript and XML
CI	Corporate Identity
CSS	Cascading Style Sheets
FTP	File Transfer Protocol
HTML	HyperText Markup Language
IT	Informační technologie
LDAP	Lightweight Directory Access Protocol
MB	Megabyte
MySQL	My Structured Query Language
ODBC	Open Database Connectivity
OLE DB	Object Linking and Embedding, Database
PHP	Hypertextový preprocesor
RSA	Rivest-Shamir-Adleman cryptosystem
SaaS	Software as a Service
SFTP	Secure File Transfer Protocol
WebDAV	Web-based Distributed Authoring and Versioning
XML	Extensible Markup Language

# Úvod

Cílem společnosti ŠKODA AUTO a.s. je týmová práce na vývoji a konstrukci automobilů a jejich součástí. Dále pak uvádět na trh takové automobily, které přesvědčí každého zákazníka ke koupi a dále výrobek doporučí. Výborná kvalita všech výrobků firmy ŠKODA AUTO a.s. je důkazem pečlivé spolupráce nejen managementu firmy, ale i svědomitých pracovníků ve výrobě, kteří jsou za tímto účelem pečlivě proškolení. Důležité je, že dobrý výrobek charakterizují nejen jeho silné stránky, ale také jeho slabé stránky. Zákazník často posuzuje slabé stránky výrobku a zaměřuje se tak na jejich kvalitu. Proto je nutné, aby všechny skupiny, které na výrobku pracují, byly sebrané.

K lepší spolupráci a z toho vyplývajícimu zlepšení všech stránek výrobku jsou ve ŠKODA AUTO a.s. vyvíjeny různé nástroje pro týmovou spolupráci. Například to jsou aplikace pro týmové weby, teambuildingové akce, workshopy, vnitřní komunikační systém a intranet. Ve společnosti se využívá kombinace všech těchto nástrojů, které by měly vést k lepší komunikaci a sdílení informací mezi zaměstnanci. Důležité je také plánování propojení všech skupin od procesu vzniku výrobku až po jeho dokončení a vynakládat tak finanční zdroje na vytváření kvalitních týmů, které budou profesionálně spolupracovat.

Kvalitní spolupráci samozřejmě nelze vytvořit pouze pomocí nástrojů k tomu určených. Důležitým prvkem je i správný výběr na základě charakteristických vlastností lidí. Na vedoucí týmové pozice by se tak měli dostávat lidé vůdčí, cílevědomí se skvělými komunikačními a prezentačními schopnostmi. Oproti tomu na pozice specialistů, kteří tvoří výkonnou část týmu, by se měli dostat lidé pečliví, schopní kreativního myšlení a lidé se smyslem pro dokončení své práce. Tým sestavený ze správných členů je efektivní a může spolehlivě pracovat a vytvářet tak kvalitní hodnoty.

Cílem této diplomové práce je poukázat na problematiku spolupráce v rámci jednoho i více týmů pomocí sdružování a sdílení informací na jednom místě. Sdílení informací pomáhá k lepší komunikaci mezi týmy a k dalším relevantním otázkám, které téma doplní. Vytvoření takového prostoru, kde mohou uživatelé a účastníci týmu spolupracovat, je složité nejen z hlediska kapacit, ale i z hlediska přehlednosti. Je nutné vytvořit

prostřední, které bude moci pohodlně využívat každý. Práce pak bude pro každého snazší. Pokud se přidá další nový člen týmu, bude se tak moci rychleji zorientovat v problematice a jeho zapracování bude probíhat rychleji a dříve se od něho mohou očekávat kvalitní výsledky. Tyto výsledky pak charakterizují obraz celé společnosti.

Hlavním důvodem pro vytvoření týmového webu je požadavek na snazší sdílení informací napříč všemi odděleními kvality ve ŠKODA AUTO a.s. Proto vznikla organizace s názvem Akademie kvality, ve které jsou zástupci všech oddělení kvality včetně managementu systému kvality, který dostal na starost vytvořit web, kde bude možné komunikovat efektivně se všemi týmy například pomocí fóra dotazů a odpovědí.

Stanovené cíle byly zejména zpřístupnit informace všem kompetentním osobám a také mít možnost zhodnotit, které informace potřebují jednotlivé týmy. K těmto prvotním cílům se v průběhu času a testování přidaly další požadavky. Například to bylo vytvoření interaktivní hry, kde by si zaměstnanci kvality mohli ověřit své znalosti v oblasti kvality a něčemu novému se přiučit. Tato hra pracuje na principu hry otázek a čtyř možností odpovědí, z nichž jedna je správná. K vytvoření této hry byl použit Microsoft Excel a vývojové prostředí Microsoft Visual Basic for Applications.

# 1 Rešerše v oblasti komunikace a spolupráce obecně

Problematiku spolupráce řeší RNDr. Jiří Plamínek, CSc. ve své knize *Týmová spolupráce a hodnocení lidí* [1]. Zde řeší povahu a kontext spolupráce, vytváření podkladů pro sdílení, péči o zachování týmových rolí a další. Hlavní myšlenky knihy lze shrnout následovně: Spolupráce je nutnost a tuto nutnost si uvědomuje příroda už stovky milionů let a snaží se ji neustále zdokonalovat. Jestliže dnes pozorujeme spolupráci v přírodě, jedná se o výsledky velmi dlouhého vývoje. Pokud něco projde zkouškou evoluce, je jisté, že to přináší užitek. Spolupráce tedy není výmyslem člověka, ale člověk ji v jistém smyslu obohatil. Už samo uvědomění si spolupráce s jinými lidmi je velkým pokrokem, protože poté ji je možné racionálně hodnotit a dále vylepšovat. Každý člověk si dnes uvědomuje, že na velké věci většinou nestačí jednotlivec, ale vytváří je právě spolupráce s jinými lidmi a jejich přidaná hodnota k dané věci. Pro členy takového týmu je motorem spolupráce naplnění jejich zájmů. To přináší uspokojení člověka v seberealizaci. [1]

Dalším neméně důležitým faktorem je komunikace a komunikační systémy v organizaci. To řeší ve své knize *Kreativní management v praxi* [2] PhDr. Ivana Hospodářová. Zde se lze dočíst, že správná a efektivní komunikace je nejlepším nástrojem pro řízení lidí a tedy i pracovních týmů. Záleží na velikosti skupin nebo na počtu účastníků, se kterými chceme komunikovat a podle toho vybrat správný druh komunikace. Prostřednictvím komunikace zadáváme úkoly, vybíráme lidi, motivujeme a ovlivňujeme je, dosahujeme stanovených cílů, ale také poskytujeme zpětnou vazbu, chválíme, hodnotíme a káráme, nakonec také oslavujeme společné úspěchy. Vnitrofiremní komunikace je promyšlené propojení firmy jako krevní oběh pro člověka, který zasobuje všechny jeho části. Přestane-li taková komunikace probíhat, tak podnik umírá. Každá komunikace je ovlivněna, jak jednotlivci, tak i celým podnikem a podmínkami, ve kterých se komunikace odehrává. Potřeba komunikovat, sdílet a dělit se o své zkušenosti, poznatky a zážitky je jedna ze základních sociálních potřeb a každý jedinec se ji snaží naplnit. [2]

Ke spolupráci a komunikaci je potřeba přiřadit obsah a tím jsou data, informace a následně znalosti. V knize *Podniková informatika – 2. Přepřacované a aktualizované vydání* [3] od



Jana Poura a spol. jsou data, informace a znalosti definovány podle Petera Ferdinanda Druckera z roku 1998. „Data reprezentují specifické vlastnosti objektů (entit a událostí v reálném světě). Data jsou množinou popisující objekt bez kontextu. Data se stávají informacemi, když jsou vhodně zpracovány (strukturovány a dodány za určitým účelem. Data v kontextu jsou informacemi a informace, které jsou použity, jsou znalostí, tzn., že zkušenosti transformují informace do znalosti.“ [3]

Posledním krokem k dokonalému rozšiřování dat, informací a znalostí se stal vynález internetu. Internet je největší celosvětová necentralizovaná síť, která propojuje v dnešní době již nesčetné množství počítačů. První pokusy o vytvoření internetu vznikly v šedesátých letech dvacátého století, kdy Spojené státy americké chtěly vytvořit síť, která by vzájemně propojovala nejdůležitější vědecko-výzkumné, vojenské a vládní počítače. Motivace k vytvoření této sítě byla především vojenská, bylo jí přežití v případě jaderné války. Základním požadavkem bylo vytvořit decentralizovanou síť, která v případě výpadku jednoho z uzlů, bude schopna dále fungovat. První taková síť byla instalována v roce 1968 v Národní výzkumné laboratoři ve Velké Británii. Krátce poté přišlo americké ministerstvo obrany s požadavkem na vytvoření podobné sítě v USA. Vznikla síť ARPANET, která propojovala čtyři uzly. Tyto čtyři uzly byly tvořeny univerzitou v Kalifornii, výzkumným institutem ve Stanfordu, univerzitou v Kalifornii a univerzitou v Utahu. Do této sítě se připojovalo stále více uzlů a již v roce 1978 jich bylo 37. Nejzajímavějším poznatkem bylo, že hlavním využitím sítě se stala komunikace formou elektronické pošty a první elektronické konference, namísto vzdáleného používání počítačů. V roce 1973 byla připojena univerzita v Londýně a norské radarové zřízení. V té době začalo být jasné, že vytvoření decentralizované sítě je správné řešení. To dalo impuls k vytvoření sítě dnes známé jako internet. Internet prošel mnoha proměnami, v dnešní době se musí vypořádat s érou osobních počítačů a dalších mobilních zařízení. Byl zamýšlen jako podpůrný prostředek ke sdílení souborů, vzdálenému přihlašování, sdílení zdrojů až po spolupráci. Přinesl elektronickou poštu a World Wide Web. Nejdůležitější možná je to, že dnešní internet se zrodil v malé skupině zapálených výzkumníků. Internet se vším jeho obsahem informací se dnes stal sférou, do které směřují miliardové investice. Internet je jeden z nejúspěšnějších projektů podpůrných investic do výzkumu a vývoje globální informační infrastruktury. [4]

## **2 Rešerše v oblasti komunikace a spolupráce v pracovním týmu**

Po vzniku internetu a webových stránek, které ho tvoří, je v dnešní době důležité udělat takovou webovou stránku nebo takový informační portál, který bude uživateli přidávat, co největší užitek. Existují k tomu různé technologie, jejichž kombinací je poskládán obsah webu tak, aby byl pro uživatele příjemný a mohl se v něm dobře zorientovat a vyhledání informace mu trvalo, co nejkratší možnou dobu. V článku *Semantic Frameworks for e-Government* [5] to Charles Crichton a kolektiv popisují následovně. Úspěšná elektronická iniciativa je postavena na porozumění interakcím procesů, které mají být podporovány. Toto chápání je třeba sdílet se všemi zúčastněnými stranami uživatelů, vývojářů z celé řady oborů. Je třeba vyvinout a začlenit nové poznatky stejně jako změny v politice a struktuře společnosti a to v přesně dané dokumentaci. Základem sdíleného porozumění je běžná sémantika. Společnost se potřebuje domluvit na významu všech klíčových slov, aby docházelo k co nejlepšímu přenosu informace mezi všemi stranami. Přirozený jazyk je dostačující pouze v takovém případě, že pojmy jsou přímočaré a společnost je malá, homogenní a doba, po kterou musí být zachována pochopení, je krátká. V případě složitých problémů ve větších společnostech nebo dlouhotrvající spolupráci je zapotřebí více formální přístup. Tím může být model založený na rozvoji. Většina dokumentů souvisejících s návrhem takového systému nejsou určeny pro přesný model struktury nebo funkčnosti. Místo toho jsou to specifické dokumenty napsané v přirozeném jazyce a opatřené příloženými zprávami, tabulkami či grafy. Lze si to představit tak, že každý dokument je popsán tím, co obsahuje, jakousi recenzí nebo komentářem či popisem. Tyto dokumenty jsou často ty, které motivují určitého uživatele k tomu, jak se dobře rozhodnout například zda pokračovat v projektu, výběr správného dodavatele či pro správné plnění kontraktu. Zde může sémantika u dokumentů produkovat skutečný přínos. Zprávy a tabulky, v nichž jsou klíčové pojmy komentovány s odkazem na dohodnutou terminologii a datové prvky jsou komentovány s odkazem na detailní sémantiku v registru metadat, zde může být stručně a jednoznačně vysvětleno, co je přesně požadováno. [5]

Jednoznačně správným řešením je v případě sdílení informací mezi zaměstnanci a vedením v podniku vytvoření interní podnikové sítě, do které mají všichni zaměstnanci přístup. Taková síť se nazývá intranet. Důležitost vytvoření vnitřní informační podnikové sítě popisuje Heather E. McNay ve svém článku *Corporate Intranets: Building Communities with Data* [6]. Většina intranetů začíná jako nástroje pro distribuci firemních politik a šíření informace. Je-li takový intranet nebo jeho webová část vytvořena správně, poté podporuje další růst samotného webu o propojené databáze, konkurenční analýzy, výrobní data, sdílené soubory, videokonference a mnoho dalších. Koordinátor intranetu musí být poté připraven na rostoucí toky dat a musí dbát na kompatibilitu databáze, stabilitu systému a firemní bezpečnost. Uživatelská základna intranetů se také stále vyvíjí. Dnešní společnosti se skládají ze stále širšího spektra zaměstnanců než kdy předtím. Typická společnost dnes zahrnuje kanceláře ve společnosti, ale i různé domácí kanceláře spolupracující na základě smlouvy a různé poradce. Tento typ podnikatelského prostředí může vést k nedostatku komunikace a nedostatku loajality. Proto, aby se komunikovalo s těmito pracovníky a povzbudila se tak jejich chuť spolupracovat a sdílet informace a vybudovat tak smysl pro komunitu, se musí tvořit intranet velice pečlivě. Je velice důležité motivovat každého jednotlivce, aby na takové stránky přišel. Každý zaměstnanec by měl vědět, že informace na intranetu by mu měly být přínosné k budování jeho další spolupráce se společností a budování jeho kariéry. [6]

K řešení komunikace a sdílení formou intranetu se vyjadřuje i Marcin Sikorski ve svém příspěvku *Building Employer Credibility in Corporate Intranet Portals* [7]. V posledních letech se intranetové portály staly populárním pracovištěm pro management podniku. Intranetové portály jsou většinou určeny zaměstnancům společnosti a přístup do různých částí intranetu závisí na jejich úloze a postavení v organizační struktuře. Intranet by měl poskytovat snadný přístup k podnikovým datům, zdrojům a aplikacím. Měl by tak zvyšovat produktivitu pracovníka. Z hlediska použitelnosti lze intranetový portál považovat za systém poskytující funkce umožňující plnit aktuální úkoly a potřeby zaměstnavatele nebo i zaměstnance. Je to konstrukční návrh, jehož cílem je zajistit účinnost, efektivitu a spokojenost uživatelů. Na základě hodnotících tabulek lze splnění zadaných úkolů ohodnotit a vytvářet tak pozitivní obraz zaměstnance pro jeho vedoucího. [7]

Joan DiMicco a kolektiv v článku Motivations for Social Networking at Work [8] hodnotí výsledky výzkumu na využití blogů, sociálního bookmarkingu a tvorby wiki v podnikovém intranetu. Průzkum ukázal, že zaměstnanci používají tyto nástroje pro hledání a objevování nových firemních informací. Intranetové blogy, záložky a wiki představují nové uložení pro informace získané zaměstnanci. Zaměstnanci často vkládají do podnikových sociálních sítí více osobních informací a názorů na svého zaměstnavatele než do veřejných sociálních sítí, protože v intranetové síti mají menší obavy z následků. K těmto informacím se dále připojují další zaměstnanci či kolegové. Hodnota těchto informací poté velice rychle roste. Pro firmy je důležité vytvářet kvalitní podnikové sociální sítě, protože potom je zaměstnanci rádi využívají namísto toho, aby využívali externí sociální sítě a vynášeli tak ven interní informace. Zaměstnavatelům je jasné, že tyto sítě se nevyužívají pouze pro pracovní účely, ale i aktivity, které přináší zlepšení komunikace mezi zaměstnanci, dlouhodobě vítají. [8]

## **3 Vývojové fáze webu**

Obsahovou stránku internetu definují pojmy web 1.0, web 2.0 a již dnes se hovoří o verzi web 3.0 a existují i spekulace a domněnky do budoucnosti o webu 4.0. Číslování verzí není nijak řízeno. Toto verzování vzniklo na základě teoretické dohody mezi informatiky nebo na základně pojmenování a definování jistým odborníkem. [9]

### **3.1 Web 1.0**

#### **3.1.1 Obsah webu**

Vývoj začal webem 1.0. První generaci ovládly stacionární weby a weby jako jsou dnešní vyhledávače, které shromažďovaly všechny pro člověka důležité informace na jednom místě. Byl to typický web vytvořený autorem s pevným obsahem, který se líbil autorovi nebo ho sestavil na základně dalších aspektů.

#### **3.1.2 Interakce**

Interakce vytváří nároky pouze na tvůrce webu. Ten sbírá příspěvky například formou elektronické nebo verbální komunikace s návštěvníky svého webu. Na základě sesbíraných informací tvoří a rozvíjí svůj web.

#### **3.1.3 Aktualizace**

Aktualizace odpovídá pouze možnostem tvůrce a aktuálnosti daného tématu, o kterém je web psán. Tento atribut byl pro web 1.0 zásadní, protože jen sám autor udržoval aktuálnost tématu na svém webu a tím si zaručoval čtenost a návštěvnost.

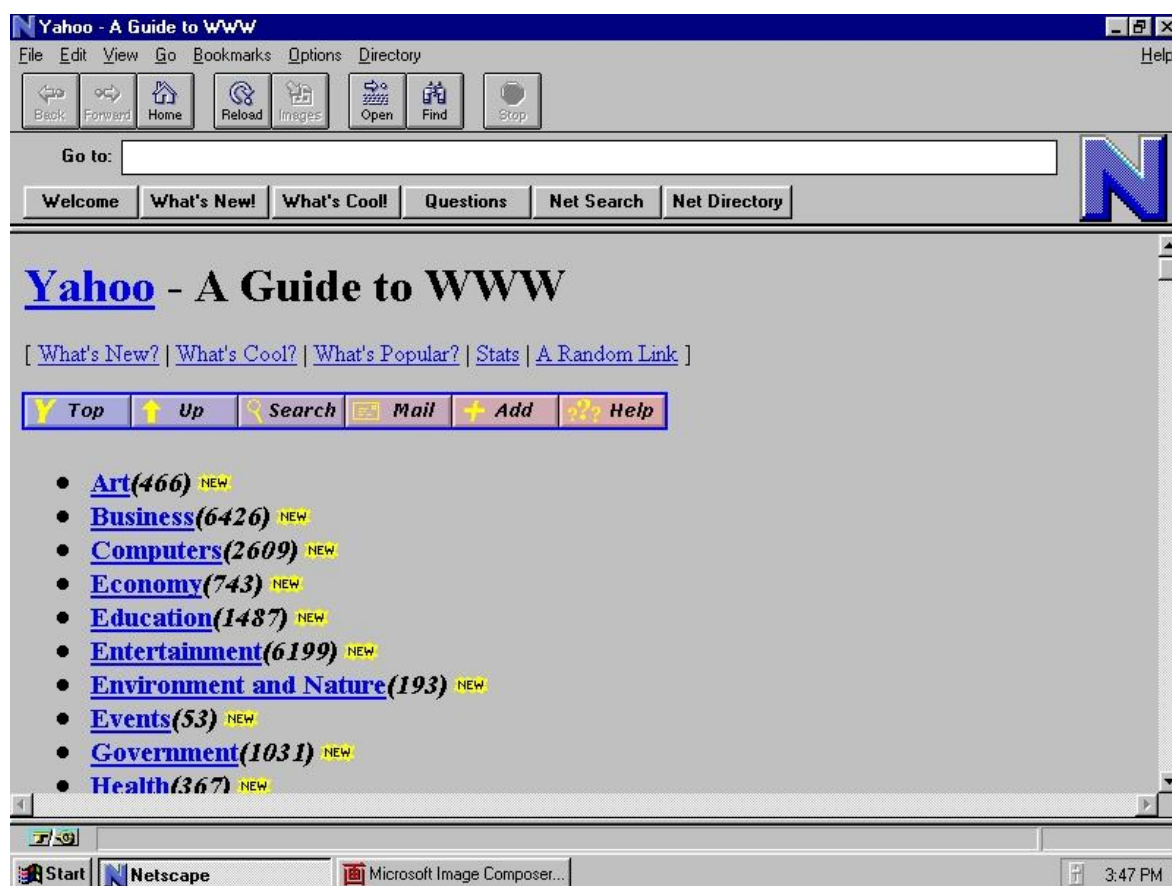
#### **3.1.4 Komunita**

Komunita pro takový web existuje pouze formou více vlastníků, kteří by web tvořili, ale jsou omezeni pouze na své vlastní názory a nasbírané informace. Interakce probíhá pouze mezi tvořiteli.

### 3.1.5 Personalizace

Weby ve verzi 1.0 neumožňují žádnou personalizaci a vytváření osobních profilů s osobním výběrem informací a vytváření stránek na míru každému čtenáři či návštěvníkovi.

Web 1.0 je zkrátka jen jednoduchou stránkou s odkazy, kterou si uživatelé mohou číst, ale svůj názor a případně připomínky si musí nechat sami pro sebe. Typickým zástupcem bylo v minulosti Yahoo! v roce 1998, viz Obr. 1. Yahoo! shromažďovalo odkazy na stránky s určitou tématikou viz Obr. 1.



Obr. 1: Yahoo! Web 1.0

Zdroj: <http://www.w3.org/2010/Talks/0921-html5-plh/web10.html>, [vid. 2015-01-25]

## **3.2 Web 2.0**

### **3.2.1 Obsah webu**

Pro web 2.0 je charakteristický posunem tvorby samotného webu. Už nezáleží pouze na správci, který web tvoří. Ale celkový obsah je tvořen i uživateli, čtenáři a přispěvateli daného webu. Děje se tomu tak přes různá diskuzní fóra, wiki stránky s veřejnou nebo omezenou editací pro registrované uživatele. [10]

### **3.2.2 Interakce**

Interakce je důležitá především ve spolupráci s přispěvateli daného webu. Příspěvky, které se na web umísťují, musí být upravovány podle pravidel webu a dle jistého kodexu či řádu. Nelze opomenout také sdílení dokumentů a jejich možnou správu uživateli.

### **3.2.3 Aktualizace**

Aktualizace webu závisí na každém jednotlivci, který web tvoří. Správce může příspěvky číst, ale pokud už jich je příliš mnoho, je důležité vybrat si správné větve tématu a ty řídit směrem, který správce webu chce, aby se jeho web vyvíjel a takové aktualizace pustit dál. Jde o schválení obsahu, než bude aktualizován a zveřejněn. U webů jako jsou sociální sítě, se příspěvky neschvalují a rovnou se umísťují do webu. Ovšem pokud je obsah nevhodný, může ho správce webu odstranit a poslat upozornění autorovi příspěvku

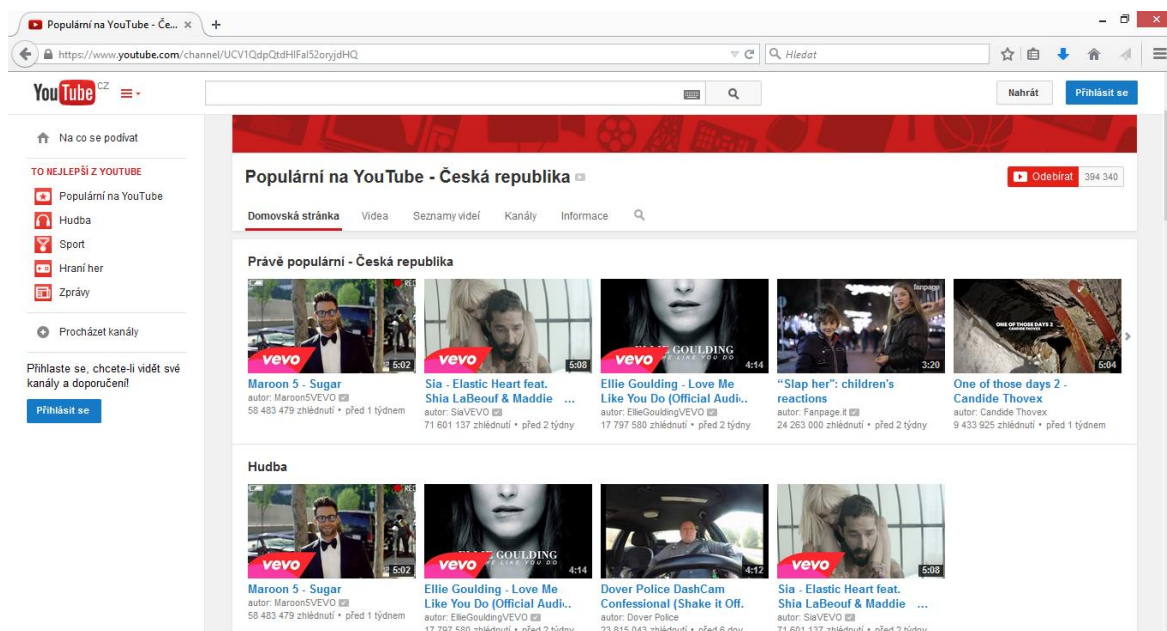
### **3.2.4 Komunita**

Komunitu pro vytváření webu 2.0 tvoří v převážné většině registrovaní uživatelé webu s následně schváleným přístupem pro úpravy a další práva. Základní informace a podněty k diskuzím a sdílení informací dává správce webu, ale web si poté žije už svým životem, který je správcem webu směřován. Kvalita obsahu dnešních webových stránek je často řízena pomocí jejich uživatelů, například bodováním příspěvků a jejich autorů.

### 3.2.5 Personalizace

Weby 2.0 již umožňují vytváření osobních profilů, kde o sobě samotní uživatelé píší informace, které uznají za vhodné. Své příspěvky poté vkládají pod svým osobním profilem a lze usuzovat o jejich kompetentnosti vzhledem k danému příspěvku.

Web 2.0 by se dal souhrnně nazvat webem uživatelským. Záleží na jejich příspěvcích a autorovi, zkrátka na všech, kdo web navštěvují, jak bude kvalitní a jeho obsah a existence přínosná pro všechny uživatele. Typickými weby 2.0 je například [www.youtube.com](http://www.youtube.com), viz Obr. 2 – pro sdílení videí, [www.linkedin.com](http://www.linkedin.com) – pro sdílení pracovních kontaktů, [www.facebook.com](http://www.facebook.com) – pro sdílení osobních profilů. Často se také mluví o [Twitter.com](http://Twitter.com) – což je sociální síť jako Facebook, ale umožňuje si více personalizovat svůj profil, který se stává osobním mikroblohem uživatele. [11], [12]



Obr. 2: YouTube.com Web 2.0

Zdroj: [www.YouTube.com](http://www.YouTube.com), [vid. 2015-01-25]

### 3.3 Web 3.0

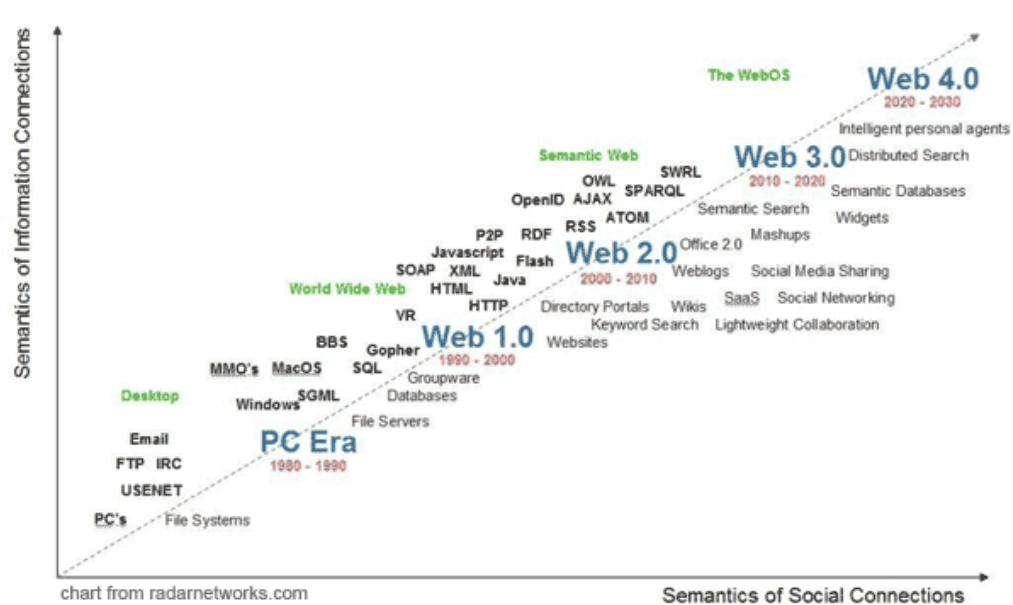
Vychází z webu 2.0. Je to další vývojový stupeň, který bojuje proti přehlcenosti internetu informacemi. Obsah takového webu by měl obsahovat v každém pojmu jeho sémantiku



neboli význam. Každá informace by tak měla dostat svou sémantiku například pomocí přidružených metadat a každý web 3.0 by měl být sémantický. Obsah takového webu by měl být realizován pomocí cloud computingového řešení. A dále seskládán uživateli z relevantních informací. Měl by obsahovat ve větší míře než web 2.0 takzvaný mashup, což je obsah složený z více než jednoho zdroje, který ukazuje relevantní informace pro aktuálního uživatele. Dalším takovým prostředkem jsou widgety. To jsou malé aplikace, které pomocí kanálů přivádí k uživateli informace na monitor. Tyto malé aplikace se v přednastavených intervalech aktualizují a uživatel má tak stále aktuální přehled. Samozřejmostí je poté propojení s dalšími mobilními zařízeními a uživatel tak může mít přehled kdekoliv a kdykoliv. [13]

### **3.4 Web 4.0 - budoucnost**

Ještě není dokončena myšlenka webu 3.0 a už se objevují myšlenky o webu 4.0, viz Obr. 3. V případě tohoto vývojového stupně se hovoří o inteligentním webu a o takzvaném inteligentním osobním agentovi. Takový agent bude pro uživatele připravovat informace o předem nastavených tématech sám a prohledávat prostor webu, aby takové informace našel a podle kritérií z nich vyselektoval informace, které by mohl uživatel potřebovat. Měl by zkracovat dnešní zdlouhavé hledání informací, kdy člověk naráží na nepřehledné množství duplicitního nebo naprosto irelevantního obsahu, který v sobě obsahuje název, který je hledán. Web 4.0 by měl být prvním stádiem pro vývoj samostatného webového operačního systému, který bude pro uživatele prostředím, které pro něho bude personalizováno.



Obr. 3: Vývoj webu a jeho budoucnost.

Zdroj: <http://nealcabage.com/semantic-web-is-our-future/>, [vid. 2015-01-25]

## 4 Možnosti tvorby webu

Základním dělením tvorby webu je vytváření pomocí HTML kódu v textovém editoru nebo pomocí specializovaných programů, které kód vytváří, nebo nákupem outsourcingového řešení, do kterého uživatel už pouze doplní své údaje a poskytovatel upraví řešení na míru, nebo využitím SaaS (Software as a service), což je forma cloud computingového řešení.

Jazykem pro tvorbu webových stránek je HTML, tato zkratka znamená HyperText Markup Language. Pro tvorbu webových stránek je tedy nutné znát jazyk HTML, který je základem internetu a z něho všechny další možnosti vychází. K napsání webových stránek je nutný textový editor a prohlížeč webových stránek.

### 4.1 Technologie tvorby webu

Web 1.0 se tvoří pomocí jazyka HTML, ale Web 2.0 se musí tvořit nejen pomocí HTML ale i technologií jako jsou například Ajax, PHP, JavaScript či ASP.NET a další. Tyto modernější technologie se od základního jazyka HTML liší hlavně tím, že umí pracovat s daty na pozadí a využívají tak výkonu počítače efektivněji. V dnešní době už lze najít jen velmi málo moderních webů, které by využívaly jen HTML.

#### 4.1.1 PHP

Zkratka PHP je užívána pro název hypertextového preprocesoru, který na serveru interpretuje stránky HTML s vlastními příkazy před jejich odesláním k uživateli, tím je obvykle webový prohlížeč. Jazyk PHP umožňuje vložit vlastní krátké kódy nebo i programy, skripty, do hypertextových stránek. Tyto části kódu nebo programy jsou poté interpretovány přímo na serveru. [14]

Kladnou stránkou PHP je jeho nezávislost na užití platformě. Umí zároveň pracovat se soubory a mnoha různými databázemi. Pomocí PHP lze také upravovat grafiku, přijímat a odesílat emaily, vytvářet PDF soubory a podporuje všechny důležité internetové

protokoly. Mezi programátory je PHP poměrně snadným jazykem, protože má volnou syntaxi. PHP, webový server Apache a databáze MySQL tvoří takzvanou triádu, což je trojice programů užívaných pro vygenerování webových stránek. Z užití PHP tedy plyne velká výhoda, protože na internetu již existuje řešení všech běžných problémů a jsou k dispozici i další hotové kódy, které lze do stránek pouze vložit a upravit během krátké doby k vlastnímu užití. [15]

### **4.1.2 JavaScript**

JavaScript je programovací jazyk užívaný při tvorbě internetových stránek. Kód v tomto jazyce se přímo wpisuje do kódu HTML, což je velice snadné a je to jeho velká výhoda. JavaScript se liší od PHP tím, že příkaz je vykonán až u klienta v prohlížeči, který ho může mít zakázaný a tím jeho funkčnost končí. Tento jazyk se nemusí kompilovat, využívá objektů, které jsou v prohlížeči a zabudovaných objektů operačního systému. Jak již název napovídá, rozlišuje tento programovací jazyk velikost písma a je velice podobný programovacím jazykům C, Java a dalším. Programovací jazyk JavaScript funguje pouze v prohlížečích, od toho se odvíjí jeho nevýhoda, protože různé verze prohlížečů může zobrazovat kód odlišně a tím vznikají chyby. Neumí přistupovat k souborům a neumožňuje práci s nimi. [16]

### **4.1.3 AJAX**

Pod tímto pojmem se skrývá zkratka, která znamená Asynchronous JavaScript and XML. AJAX je tvořen tedy spojením technologií XML, JavaScript, http a (X)HTML. Technologie AJAX umožňuje, aby webová stránka vydala požadavek pro server a server jí odeslal jakákoliv data v podobě XML a to vše bez toho, aby se musela celá stránka znovu aktualizovat. Tyto změny probíhají pomocí JavaScriptu. Do stránky je touto technologií vložen aktivní prvek například tlačítko, po jehož zmáčknutí se na stránce objeví informace vyselektovány z databáze, která je umístěna na serveru. Technologie AJAX se také často používá například u vyhledávačů, kdy průběžně nabízí slova a vyhledává v průběhu psaní hledaného textu. Jako každá technologie, má i AJAX své výhody a nevýhody. Mezi výhody se dá počítat určitě to, že urychluje práci uživateli, kdy se stránka nemusí pokaždé

znovu načítat. Tato technologie zároveň šetří datové přenosy. Tato technologie má i nevýhody v tom, že při použití se vše odehrává na pozadí stránky a nelze tak používat tlačítka zpět a vpřed, na které jsou uživatelé zvyklí. Tato technologie má jistě velký potenciál pro užití, na každé moderní stránce. [17]

#### **4.1.4 ASP.NET**

Jedná se o webovou platformu, která poskytuje všechny potřebné služby pro vývoj serverových webových aplikací pro velké podniky. Je postavena na rozhraní .NET Framework. Všechny funkce tohoto rozhraní jsou pro technologii ASP.NET k dispozici. Webové aplikace lze vytvářet pomocí sady Visual Studio Express for Web a tyto aplikace přímo vkládat do webových stránek. Technologie ASP.NET umožňuje vytvářet dynamický obsah pro webovou aplikaci. Statické webové stránky pomocí jazyka HTML načítá server přímo ze souboru a odesílá je prohlížeči. Oproti tomu, pokud uživatel odešle požadavek na webovou stránku vytvořenou touto moderní technologií, jsou to stránky s příponou .aspx, taková stránka pracuje jako aplikace na webovém serveru. Dokud je stránka na serveru spuštěna, může vykonávat všechny úkoly, které vyžaduje web, včetně různých výpočtů, čtení a psaní informací v databázi nebo volání jiných programů. Velkou výhodou této technologie je, že je kompatibilní s jakýmkoliv prohlížečem včetně prohlížečů na mobilních zařízeních. Webová stránka automaticky vytvoří vzhled pro daný prohlížeč. Lze vytvořit i alternativní vzhled pro mobilní zařízení. Uživatel je v takovém případě spokojený a přistupuje k takovým stránkám častěji. [18], [19]

## **4.2 Programy pro tvorbu webu**

Jednodušší metodou tvorby webu je dnes využívání speciálních programů, které v sobě mají integrovaný editor HTML kódu s výbornou nápovědou, s automatickou kontrolou syntaxe a prohlížením právě upravované webové stránky. V těchto speciálních programech mohou být další špičkové nástroje, které umí spolupracovat s dalšími programovacími jazyky. Nevýhodou je v tomto případě cena. Mezi specializované programy pro tvorbu webu patří například PSPad, NetBeans, Adobe Dreamweaver či MS SharePoint Designer.

V případě služby SaaS je možné užívat i softwary pronajímané jako webové aplikace a v nich webové stránky tvořit. [20], [21], [22]

#### **4.2.1 Web jako služba**

Tato možnost se stává oblíbenou mezi firmami, protože si nemusí kupovat drahé licence na jednotlivé počítače. Tvorba webu je nabízena poskytovatelem jako služba dostupná přes internet skrze webový prohlížeč, což je model poskytování služeb zvaný Software as a Service (SaaS). Tato možnost vznikla jako reakce na snižování nákladů v IT oblasti podniku. Nevýhodou je, že mnoho firem považuje pronajímání programu jako služby za nebezpečné, díky tomu, že nemají svá data fyzicky přítomna na serverech firmy. Avšak v dnešní době jsou servery už velice zabezpečené a je prokázáno, že pokud jsou data odcizena, provádí to většinou vlastní zaměstnanci firmy. Mezi výhody patří, že firma, která si program pronajme, má k dispozici vždy aktuální verzi a nemusí pořizovat další licence. Programy je v dnešní době možno upravit každému zákazníkovi na míru a odpadá tak nutnost složitého zaškolování pracovníků a program je upraven, aby byl pro uživatele, co nejvíce intuitivní a bylo pohodlné s ním pracovat. Web by potom mohl být vytvořen pomocí webové aplikace nebo pomocí šablony, kterou by poskytovatel služby na základě požadavků zákazníka vytvořil. [22]

#### **4.2.2 Adobe Dreamweaver**

V případě volby vytvoření stránky z čistého listu je vhodný program Adobe Dreamweaver. Je to aplikace pro vytvoření vzhledu webu a jeho další vývoj. Poskytuje jak standardní editor kódu, tak i vizuální editor stránek. Výhodou je u editoru kódu zvýraznění syntaxe, doplňování kódu a označení nestandardního kódu v reálném čase. Tento program obsahuje integrovaný prohlížeč, který umožňuje náhled na všechny stránky webu a následně pak podrobnou analýzu kódu všech HTML prvků. Poskytuje přenos a synchronizaci funkcí, schopnost najít a nahradit řádky textu nebo kódu. Adobe Dreamweaver stejně jako ostatní HTML editory umožňuje editaci souborů lokálně a pak je odešla na vzdálený webový server pomocí FTP, SFTP nebo WebDAV služby. [23]

### **4.2.3 Adobe CQ5**

Tento software je určený zejména pro velké firmy, které si v šabloně nastaví vzhled stránky a uživatelé ji poté vyplňují obsahem, který tam vkládají z přiložené virtuální palety možných částí. Umožňuje uživatelům také vytvářet, upravovat, spravovat a optimalizovat webové stránky v různých digitálních kanálech zejména těch webových. Tento software běží na serveru a uživatelé se k němu připojují ze svého počítače. V počítači se po připojení objeví klasická adresářová struktura stránek. V systému lze nastavit různé jazykové mutace a při vytvoření stránky v jednom jazyce, automaticky nakopíruje stránku do všech zbývajících. Tyto stránky se však automaticky nepřeloží, ale jsou předpřipravené k přeložení. Velkou nevýhodou je to, že pokud se na stránce v defaultním jazyce něco upraví, již přeložená stránka se může přepsat, proto je nutné dělat si zálohy. V adresářové struktuře uživatel vytvoří stránku a libovolně ji pojmenuje. Následně se stránka otevře k editaci. V podnikovém prostředí může být připravena šablona stránky. Do této stránky poté z palety webových částí vkládá například pole pro text, pole pro obrázek, lišty pro oddělení textu a další. Takto si uživatel sestaví kompletní vzhled stránky. Po vytvoření vzhledu si uživatel do připravených polí vkládá obrázky z knihovny obrázků, která je součástí programu. Do této knihovny správce aplikace nahraje povolené obrázky, které může uživatel poté použít. V polích připravených pro text lze zvolit omezená velikost písma, omezený font či jeho barevnost, aby stránky vypadaly po vizuální stránce stejně. Pomocí těchto omezení obvykle nazývaných pod pojmem corporate identity, lze vytvořit pravidla, která žádný běžný uživatel nemůže obejít. V případě velkých společností se tento systém hodí pro vytvoření intranetu, kde každý kdo vytváří stránku, má stejné možnosti. Tím vznikne přehledný soubor stránek, kde nemá žádný uživatel problém s orientací. [24], [25]

### **4.2.4 Microsoft SharePoint Designer 2010**

Tato aplikace je určena k navrhování webů, webových aplikací a k sestavování či přizpůsobování aplikací a webů služby SharePoint. Pomocí této aplikace se mohou vytvářet stránky s různorodým obsahem, kompletovat výkonná řešení s využitím pracovních postupů, navrhovat vzhled a chování celého webu. Mohou se vytvářet weby různých velikostí, od malých prezentačních stránek či řízení projektů po portálová řešení

s řídicími panely pro velké společnosti. Tímto je dokázáno, že aplikace Microsoft SharePoint Designer je opravdu všestranná. V této aplikaci lze na jednom místě vytvořit web, přizpůsobit jeho součásti a navrhnout celou logiku webu na základě firemního procesu. Po této celkové analýze a tvorbě je pak kompletní balík uveden do provozu. Všechny tyto činnosti lze v aplikaci nastavit bez napsání jediného řádku kódu. Weby z této aplikace se dají přizpůsobit všem velikostem a typům podniků, proto se rychle stávají složitějšími. V minulosti sloužily tyto weby jako uložistiště dokumentů, seznamů, úkolů a plánů. Nyní jsou to vysoce dynamické weby s bohatým obsahem, orientovaným na firemní procesy. Pro návrháře webu to znamená, že musí chápat potřeby společnosti a zároveň všechny možnosti a části služby SharePoint, z nichž je web tvořen. Velká priorita patří pochopení vztahů mezi množstvím interaktivních částí webu a schopností spravovat všechny tyto části na jediném místě. Aplikace k tomu poskytuje jednotné prostředí, ve kterém se dá identicky pracovat při úpravě webu, seznamů, knihoven, pracovních postupů, oprávnění a dalších objektech, které aplikace obsahuje. Na jednom místě tak lze zobrazit nejen tyto klíčové části webu, ale také vidět vztahy mezi nimi. Na této platformě lze navrhovat a vytvářet weby, které se připojí ke zdrojovým datům v rámci aplikace, ale i mimo ni. Lze vytvořit pracovní postupy, které soubory po schválení delegují na oprávněné osoby a ty se o nich pomocí nastavených oznámení vždy včas dozví. Jednotné prostředí aplikace dává větší prostor a čas k tomu myslet na navrhování, vytváření a přizpůsobování řešení. Daleko méně času pak tvůrce stráví s hledáním či aktualizací nejrozličnějších komponent webu pomocí různých nástrojů a metod.

## **Možnosti práce s webem**

Aplikace Microsoft SharePoint Designer je nainstalována přímo do počítače. Je tak spolehlivě zakomponována se službou SharePoint. S celou aplikací se pracuje intuitivně stejně jako se standardními nástroji Microsoft Office. Při spuštění software nabídne vytvoření nového webu nebo přizpůsobit web, který již existuje. Rozhraní, které se následně spustí, zobrazuje všechny komponenty tvořící web a vztahy mezi nimi. Po otevření webu se ukáží jeho základní vlastnosti o názvu, popisu, aktuálních oprávněních, kódování či poštu podřízených webů.



Úvodní stránka uživatelského rozhraní je přehledně rozdělena na tři části.

### 1) Navigační podokno

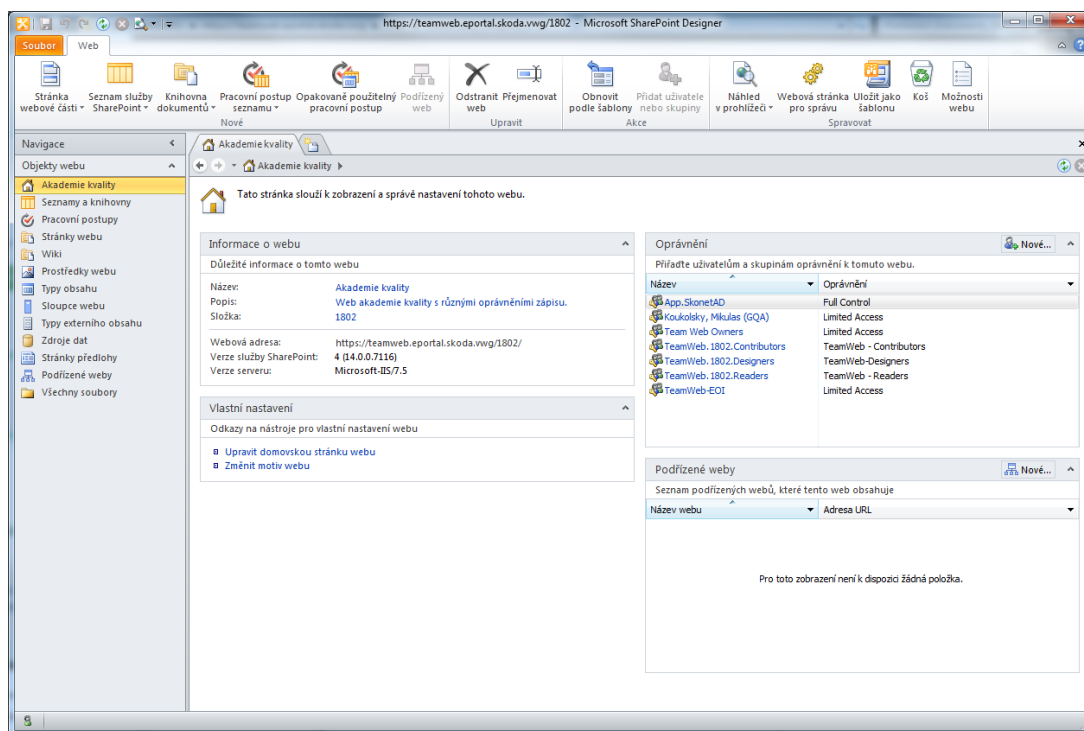
- Je určené k navigaci mezi hlavními částmi webu

### 2) Stránky galerie a souhrnu

- Vyobrazují seznamy jednotlivých typů částí webu a souhrnné informace o nich

### 3) Pás karet

- Umožňuje provádět akce u vybrané webové části



Obr. 4: Informace o webu v prostředí Microsoft SharePoint Designer

Zdroj: Týmové weby ŠKODA AUTO a.s., [vid. 2015-02-18]

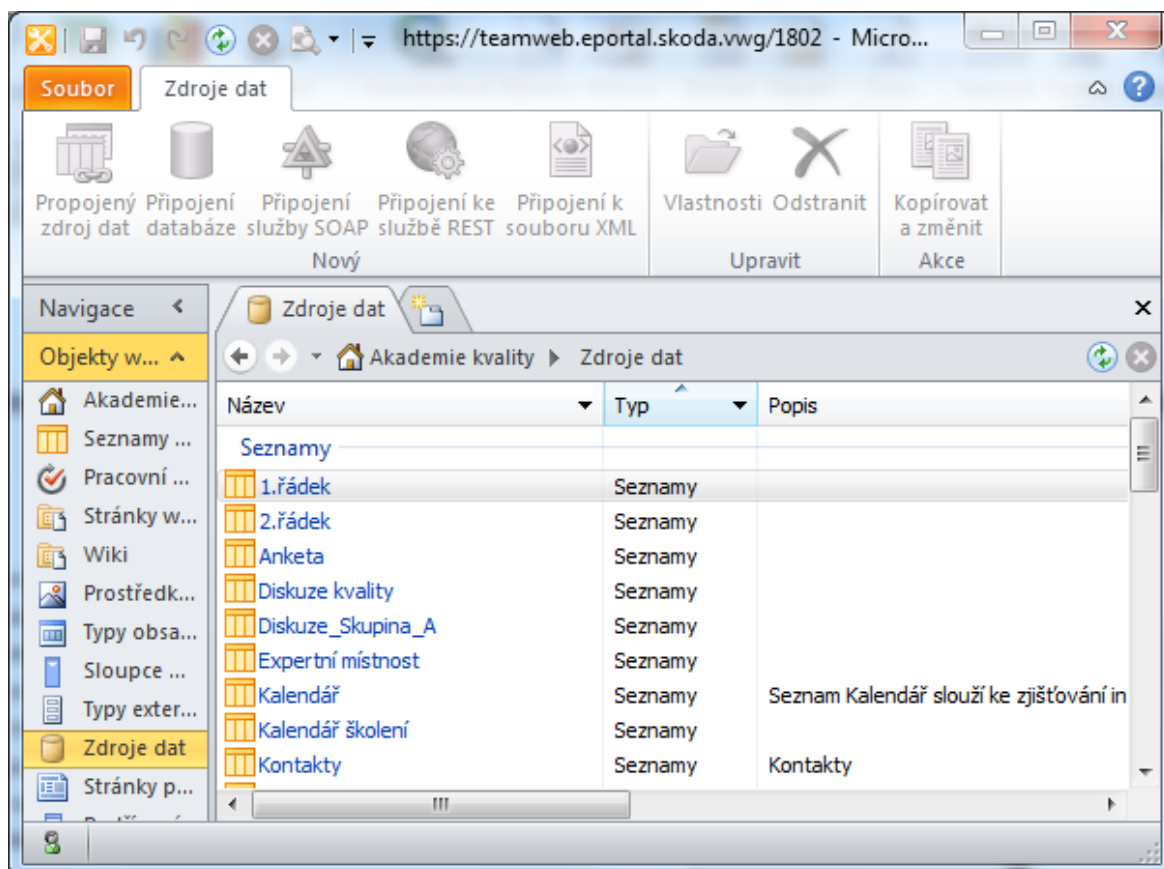
V navigačním podokně jsou zobrazeny všechny webové části, které tvoří web, viz Obr. 4. Jedná se především o seznamy, knihovny, typy obsahu, zdroje dat, pracovní postupy a další části. Pokud je potřeba upravit například knihovnu nebo jinou z částí, stačí přejít do záložky galerie a v ní si webovou část najít a v souhrnných informacích o konkrétní webové části ji příslušně upravit. V tomto zobrazení je důležité všimnout si, že webové části se od sebe liší pásem karet. Liší se z důvodu, že s každou webovou částí lze dělat něco jiného. Aplikace proto vybere ty nejvhodnější možnosti editace pro konkrétní webovou část. Po úpravě se lze jednoduše vrátit do výchozího zobrazení a pokračovat

s úpravou jiné části. Rozhraní aplikace se snaží, co nejvíce usnadnit identifikaci různých částí webu, vytváří hierarchie kvůli maximální přehlednosti v celém webu. Kromě práce na různých částech webu lze zobrazit a použít i rozsáhlejší nastavení webu nebo aplikace. Tyto akce sdružují spuštění jiného webu, přidávání stránek, importování souborů či kompletní změnu nastavení aplikace Microsoft SharePoint Designer. Všechny tyto akce lze provést ze základní karty s názvem Soubor, na níž jsou uživatelé Microsoft Office zvyklí. Tato karta je základní kartou při spuštění jakékoliv aplikace Microsoft Office. Skutečným pilířem pro úspěšný firemní web je přizpůsobení si aplikace Microsoft SharePoint Designer. Je možné ji využívat pro vytváření a přizpůsobování webu a řešení struktury s logickou stavbou, která ale nevyžaduje psaní kódu. Aplikace se může použít k přidání a úpravám zdrojů dat, přizpůsobení seznamů a jejich zobrazení. Dále také pro vytvoření a nasazení obchodní procesů, navržení značky společnosti a k jiným firemním činnostem.

## **Zdroje dat pro web**

Pomocí aplikace Microsoft SharePoint Designer je možné se připojit k celé řadě zdrojů dat, tyto data dále importovat a integrovat do svého webu. Data se samozřejmě pak dají využívat ve všech klientských aplikacích Microsoft Office. V důsledku toho mohou uživatelé webu zobrazit a interaktivně využívat obchodní data, která byla nasbírána například ve výrobě a pracovat s nimi kdekoliv s využitím počítače. V určitých aplikacích platí i to, že uživatelé mohou s daty pracovat i v offline režimu. Záleží na tom, jestli pracují s externí databází nebo jestli se data kopírují do webové databáze. Připojení přímo ke zdroji dat je výkonnou funkcí aplikace Microsoft SharePoint Designer. Existuje v ní velké množství podporovaných možností, které lze využít k zpřístupnění dat uživatelům. Pomocí datových připojení a pracovních postupů lze poté spojit data z nejrůznějších zdrojů a umožnit tak uživateli, aby si vytvořil vlastní ucelenější přehled o dané problematice. Seznamy a knihovny tvoří běžný zdroj dat používaný ve všech webech. Ve srovnání s jinými zdroji dat jsou jedinečné v tom, že jsou již součástí služby SharePoint a využívají stejnou databázi jako tato služba, viz Obr. 5. Vytvoření propojení k těmto databázím nevyžaduje žádné speciální kroky kromě jejich pojmenování a vložení z galerie všech seznamů a knihoven do příslušného webu. Základní zobrazení seznamu jako je pojmenování sloupců, typu obsahu a další atributy, si uživatel přizpůsobí pro své potřeby.

Pro externí firemní data byla vytvořena služba podnikové připojení, které tvoří architektura založená na službě SharePoint a ta poskytuje opět standardní rozhraní pro existující firemní data a procesy. Toto připojení umožňuje připojení externích zdrojů firemních dat například ze systému SQL Server k webům vytvořených pomocí Microsoft SharePoint a aplikacím systému Microsoft Office. K externím datům se lze připojit vytvořením externích typů obsahu. Tyto typy zastupují data z externího zdroje tím, že uloží podrobnosti o připojení, objektech použitých ve firemní aplikaci, metodě vytvoření, čtení, zápisu, mazání, aktualizaci a procesech, které mohou uživatelé u databáze provést. Po vytvoření externího typu obsahu může každý uživatel už jednoduše pracovat s těmito daty. Může vytvářet seznamy, formuláře, zobrazení a pracovní postupy i integraci klienta systému Office. Externí data se tak stanou součástí služby SharePoint stejně jako kterákoliv jiná základní webová část. Díky tomu je možné vytvořit velice uživatelsky přívětivá rozhraní těchto externích zdrojů dat. Posledním zdrojem je možnost připojení externí databáze. Připojení umožňuje integrovat data z jiné databáze do webu. Je možné připojit databáze Microsoft SQL Server, databázi Oracle a jakékoliv databáze, které podporují protokol OLE DB nebo ODBC. K propojení je nutné znát název serveru, kde je databáze přístupná, zprostředkovatele datového spojení a typ ověřování, který je použit. Po přidání a konfiguraci externí databáze může tvůrce vytvořit zobrazení a formuláře, které umožňují uživatelům číst data a následně je zapisovat zpět do zdroje. Tato práce s daty se neustále odehrává na webu služby SharePoint.



Obr. 5: Možné zdroje dat pro seznamy na webu

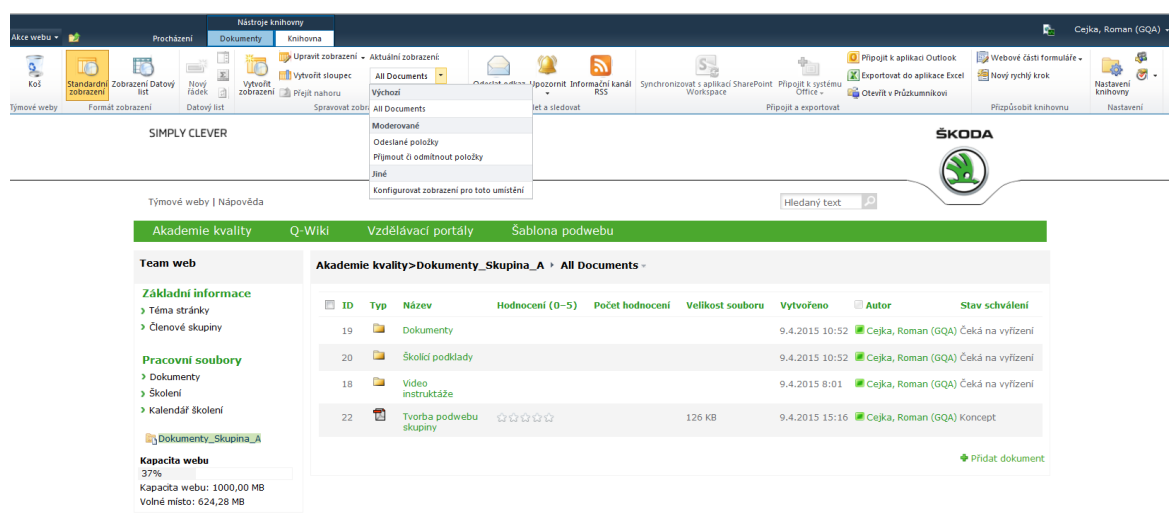
Zdroj: Týmové weby ŠKODA AUTO a.s., [vid. 2015-02-18]

## Obsahové možnosti webu

Po vytvoření všech připojení k různým zdrojům nastává nejvhodnější příležitost k vytvoření interaktivního rozhraní s bohatým obsahem, které bude sloužit uživatelům těchto zdrojů dat. Díky aplikaci Microsoft SharePoint Designer 2010 lze vytvořit elegantní, dynamické a výkonné uživatelské prostředí a poskytnout zdrojová data v přehledné formě na řadě míst. Tím je nejen webový prohlížeč, ale i možné propojení do ostatních aplikací Microsoft Office. Vytvořené rozhraní často zahrnuje vlastní zobrazení webových částí, navigaci, formuláře, ankety, kalendáře či různé webové části s úkoly napojenými na Microsoft Outlook. Tento typ variabilního zobrazení umožňuje uživatelům společnosti vytvářet zcela nové možnosti práce s daty. Vytvořené zobrazení umožňuje prohlížení dat různými způsoby. Není potřeba se ohlížet na to, zda se prohlídí seznam, knihovna či externí zdroj dat. Pro každého uživatele může být nastaveno jeho individuální zobrazení a ten tak uvidí pouze ta data, která jsou pro něho relevantní, viz Obr. 6. Každé vytvořené

zobrazení v aplikaci Microsoft SharePoint Designer je ve formátu XSLT a využívá technologii ASP.NET. V takovém zobrazení je možné pracovat s poli a provádět na nich tyto funkce zobrazit, skrýt, řadit, filtrovat, provádět výpočty a používat podmíněné formátování a další. Existují také předdefinovaná zobrazení, která je možno rychle vybrat a pracovat s nimi. Vytvořené zobrazení uživatelem pak lze také uložit a užívat ho i u jiných typů webových částí. Dalším typem obsahu jsou formuláře. Ty se hodí ke shromažďování informací od uživatelů. Správně a efektivně přizpůsobené webové formuláře usnadňují vkládání či zápis dat do zdroje dat. Podobným způsobem jako u zobrazení jde přizpůsobit vzhled polí na základě stavu dat, role uživatele a dalších kritérií. Formuláře mohou rovněž sloužit k zobrazení, úpravě a vytváření dat a lze je navrhnout pomocí vestavěného editoru formulářů v aplikaci. Formuláře lze vytvořit a přizpůsobit pro jakýkoliv seznam. Často se užívá pro seznam úkolů a lze je využívat ke shromažďování uživatelských informací v pracovním postupu. Pracovní postup lze nadefinovat pomocí tvůrce akcí, který je součástí aplikace. Je možné vytvořit odkazy, ikony a skripty pro pás karet, panel nástrojů a nabídky položek seznamů služby SharePoint. Jestliže se na web přidá nová funkce, může se připojit do nabídky služeb SharePoint a uživatelé ji tak mohou snadno prozkoumat a použít. Vlastní akce se dají také použít k provádění specifických úloh u dané webové části. Například při spuštění pracovního postupu v knihovně či seznamu. Knihovny i seznamy jsou webové části, které jsou vkládány na stránku webu. V seznamu všech webových částí jsou uložena zobrazení a formuláře, které byly popsány výše. Kromě těchto webových částí lze přidat i další. Je zde široká paleta funkcí, které různým způsobem interaktivně pracují s daty. Každou takovou webovou část vloženou do webu, může uživatel dále přizpůsobovat v prohlížeči. Webové stránky s webovými částmi představují nejužitečnější část webu pro uživatele. Do aplikace Microsoft SharePoint Designer lze taktéž integrovat klienty. U externích zdrojů dat, které používají externí typy obsahu, je možné určité informace zviditelnit v klientských aplikacích. Touto aplikací je například Microsoft Outlook. Lze vytvořit rozhraní, jehož pomocí bude uživatel číst, zapisovat a odstraňovat data z externího zdroje hodně podobným způsobem jako by to dělal v aplikaci. Tato funkcionalita, lze nejlépe přiblížit v obrácené variantě. Kdy se do webu vloží kalendář aplikace Microsoft SharePoint Designer a propojí se s Aplikací Microsoft Outlook a v ní vznikne nový kalendář přesně stejný, jako je ten na v prostředí webu. Uživatelé tak mohou pracovat se svými daty na webu, pokud by neměli momentálně

přístupnou aplikaci Microsoft Office. V obou aplikacích se budou pohybovat téměř stejně. Na co se jistě nesmí zapomenout je část na webu zvaná navigace. Ta hraje pro uživatele klíčovou roli. Jedná se o oblast, která lze spravovat prostřednictvím služby SharePoint, nejen pouze pomocí aplikace SharePoint Designer. Je možné přizpůsobit odkazy navigace v rámci zobrazení dat nebo formuláře, webové části, pracovního postupu nebo na úrovni webu, například horní panel odkazů nebo panel snadného spuštění. Je velice důležité, aby navigace byla přehledná, protože každý uživatel, který web navštíví, se jí bude řídit.



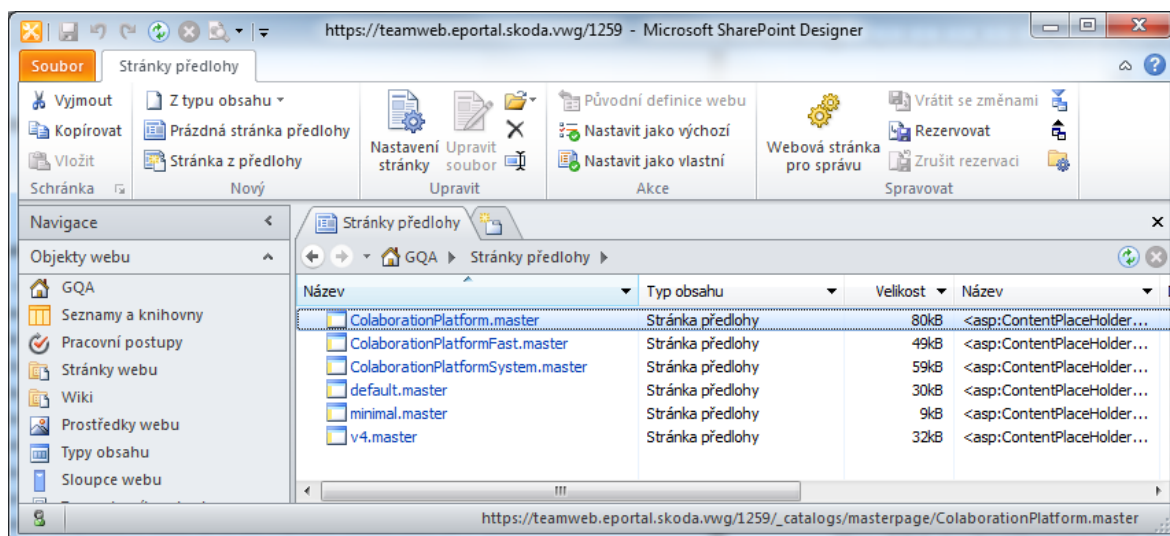
Obr. 6: Ukázka zobrazení šablony podwebu

Zdroj: Týmové weby ŠKODA AUTO a.s., [vid. 2015-02-18]

## Grafická koncepce webu

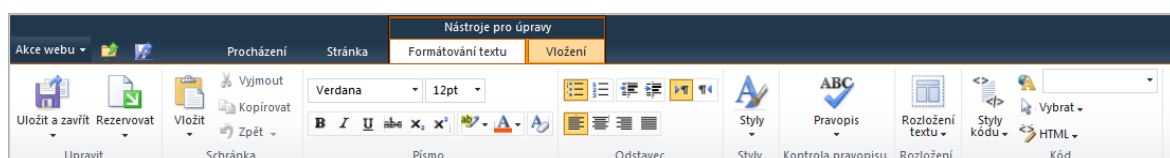
Po předchozích krocích nyní zbývá vše správně a přehledně graficky poskládat do webu. V aplikaci lze nastavit možnost použití firemního vzhledu a chování služby SharePoint, viz Obr. 7. Do šablony pro vytvoření vzhledu lze začlenit logo společnosti, barevné schéma, záhlaví a zápatí, vlastní navigaci a další podpůrné prvky grafiky. Výsledkem bude jasné a okamžité rozpoznání, že se jedná o firemní stránku podnikového webu. K navrhování či vytváření grafické koncepce webu slouží předlohy stránky, rozložení stránek a šablona stylů CSS. Navrhování koncepce webu a přidávání grafických prvků, které identifikují firmu, se tato část aplikace odlišuje od těch předchozích. Klade se zde daleko větší důraz na vlastní tvořivost a vytvoření vlastního jedinečného řešení. Přidávání prvků firemní identity jako je logo se obecně provádí méně často a pouze na nejvyšší úrovni kolekce

webů, užívá se často pro intranetová řešení nebo internetové firemní portály. Firemní grafický koncept poté dědí všechny podřízené weby vytvořené na nižší úrovni hierarchie. Grafický koncept proto také často provádí návrhář webu a ne autor řešení. Z tohoto důvodu jsou stránky předlohy, rozložení stránek a šablony kaskádových stylů v základním nastavení zamčeny pro všechny uživatele kromě správce kolekcí webů. Díky tomuto opatření mají k těmto citlivým souborům přístup pouze osoby zodpovědná za grafický koncept webu. K základní grafické úpravě webu se používají stránky předlohy, rozložení stránky a šablony kaskádových stylů. Stránky pro předlohu jsou funkcí technologie ASP.NET a do služby SharePoint jsou vloženy jako funkce umožňující navrhnout rozložení webu v jednom místě a užít ho opakovaně jako vzor pro další stránky v celém podniku. Kdykoliv se zobrazí stránka na webu služby SharePoint, v tu chvíli se volají dvě stránky. Volá se stránka předlohy a stránka obsahu. Stránkou předlohy je definováno obvyklé zobrazení a navigace svislá i vodorovná. Stránka obsahu poté dodá vložený obsah pro konkrétní stránku. Aplikace Microsoft SharePoint Designer poskytuje nástroje pro sdílení předlohy stránek mezi uživateli a užitečnou sadu nástrojů pro editaci stránek. Rozložení stránky umožňuje specifitější urovňování obsahu uvnitř stránky, viz Obr. 8. Stránka se tím může rozdělit v defaultním nastavení až na pět samostatných bloků. Označuje tak například možnost kam vložit nadpis, text a grafiku na stránce. Po vložení všech textů, které jsou pro uživatele důležité je potřeba text správně naformátovat. K naformátování textu lze využít jako u každé jiné stránky šablony kaskádových stylů. Zde lze najít použití barev, grafiky a umístění různých objektů tvořících stránku webu. Častým řešením je, že šablona webu je už graficky upravena a další úpravy jsou pro uživatele zamčené a obsah stránky si poté může graficky upravit sám, ale pouze v předem nadefinovaných pravidlech.



Obr. 7: Předdefinované šablony firemních webů ve ŠKODA AUTO a.s.

Zdroj: Týmové weby ŠKODA AUTO a.s., [vid. 2015-02-18]



Obr. 8: Možnosti grafické úpravy textu na webu v prostředí Microsoft SharePoint Designer

Zdroj: Týmové weby ŠKODA AUTO a.s., [vid. 2015-02-18]

## Shrnutí a užití

Všechny výše uvedené části se zaměřovaly hlavně na způsob, jak si lze pomocí aplikace vytvořit vlastní firemní web. Je možné připojit zdrojová data, hromadně s nimi pracovat a vytvářet rozhraní, kde bude uživatel s daty pracovat a nakonec je graficky upravit, aby bylo rozhraní bylo uživateli příjemné a splňovalo firemní identifikační pravidla. Celé toto řešení od vytvoření šablony webu po vytvoření celého webu lze uložit jako balík webového řešení, který obsahuje všechno. Tento balík se poté už jen vloží na příslušný server a doménu a začne fungovat. [26]



## **5 Vzorové weby pro web akademie kvality**

V přípravě týmového webu Akademie kvality je zahrnuta analýza vzorových webů a na základě jejich předností by měl být web akademie sestaven. Jako vzorové webové stránky byly vybrány sociální sítě typu Facebook, pro sdílení souborů a videí to byla často navštěvovaná webová stránka YouTube, a pro nabídku zboží a možnosti psaní recenzí a názorů česká internetová stránka Heureka.cz. Všechny tyto stránky jsou jedny z neoblíbenějších mezi uživateli a byla důležitá analýza prvků, ze kterých jsou stránky poskládány.

### **5.1 Sociální sítě**

Sociální sítě jako vzor byly vybrány zejména z důvodu jejich vysoké návštěvnosti a vysoké výdělečnosti v dnešní moderní době. Síť Facebook má na začátku roku 2015 přes 1,4 miliardy uživatelů a každý den je aktivních přes 890 miliónů z nich. Otázkou je tedy, co uživatele nutí připojit se a začlenit se mezi ostatní uživatele a sdílet s nimi informace a podílet se o své znalosti a názory? [27]

#### **5.1.1 První vstup do sociální sítě**

Při registraci do sociální sítě uživatel vyplní svůj osobní profil základními informacemi o sobě a případně přidá fotku. Uživatel tím získá možnost zkontaktovat ostatní uživatele a již při prvním kontaktu sdílí své osobní údaje a dává tak najevo, že chce vyměňovat informace. Při sdílení svých informací samozřejmě získává informace od ostatních. Nejde tu vůbec o důležitost nebo podstatu těchto informací, ale jistým způsobem vnímá, že ho to něčím obohacuje. Toto obohacování a uspokojování základních potřeb seberealizace ho nutí znovu a znovu na sociální síť přistupovat.

#### **5.1.2 Sdílení**

Uživatel se na sociálních stránkách dělí o své informace. Je zde možnost dělit se i o soubory, fotky či pořádat různé události a zvát na ně své známé. Tím se nejen

seberealizuje, ale dokazuje tím svou činnost a dává ostatním uživatelům najevo svou aktivitu. Přidává tak hodnotu svému obsahu a dává význam své stránce. Další uživatelé mohou jeho stránku sledovat, nebo si vytvořit kanál na svůj osobní profil a tím informace dostávat do svého profilu, aniž by museli vyvinout nějakou další činnost. [28]

### **5.1.3 Psychologické aspekty webu**

Jedním z nejdůležitějších aspektů je výběr barev a umístění ovládacích prvků tak, aby byly pro každého uživatele přehledné a pohodlně se používaly. Barvy webu jsou důležité z hlediska navození určité nálady, posílení identity stránek či firmy, podpory použitelnosti zvýrazněním struktury webu a navigačních prvků nebo pro upozornění na důležité informace. Komplexní pojetí barevnosti webu je náročný a tvůrčí úkol, na který obvykle jednoduché metody nestačí, ale existuje zde pár důležitých zásad. Barva stránek by měla být spojena s tématem, ve kterém je web tvořen. Měly by být užity barvy k přilákání pozornosti na nejdůležitější místo. Barvy tak mohou zrychlit vyhledávání důležitých informací a zlepšit tak celkový dojem užitečnosti webu. Příklady barev: červená = stop, nebezpečí, chyba; modrá = barva pro chlapce, studená barva techniky; bílá barva = v Evropě radost, na dálném východě smutek. Lidé vnímají údaje ve stejné barvě společně, dají se tak zvýraznit funkční vztahy. Například navigační odkazy by měly mít stejnou barvu. [29]

Design stránek buďto řídí uživatel (například MySpace) nebo poskytovatel (například Facebook), což má své výhody (svoboda tvorby, když to řídí uživatel, nebo snadnější orientace v konzistentním designu, když to řídí správce webu) i nevýhody (nevkus a nesnadná orientace, když to řídí uživatel, nebo nespokojenost uživatelů s měnícím se designem a strukturou stránky určenými správcem). [30]

### **5.1.4 Silné stránky sociálních sítí**

Mezi nejsilnější stránky sociálních sítí patří vysoká možnost seberealizace, kdy uživatel prokáže jistou schopnost ukázat, co může ostatním uživatelům sdělit, a tímto obsahem zaujmout další uživatele. Pokud to ostatní uživatele zajímá, obsah prvního uživatele se jim

líbí a sdílí ho mezi sebou, vzniká tak jakýsi virtuální tým, který si mezi sebou směřuje informace a obohacuje tím tak celou skupinu. Další silnou stránkou je to, že na sociální síti se kondenzuje velké množství informací z vnějšího světa. Dají se zde najít novinky z univerzit po celém světě a tak nejnovější informace proudí ze všech koutů světa.

### **5.1.5 Slabé stránky sociálních sítí**

Slabé stránky sociálních sítí jsou především v možnosti šíření dezinformací, či nesprávná interpretace informací. Pokud se do skupiny známých či přátel přidá další osoba, o které uživatelé vědí jen to, co má ve svém osobním profilu, nedá se říci, zda tento uživatel bude poskytovat relevantní informace k nějakému tématu. Tento uživatel může tedy ostatní obohacovat nebo naopak jim ve správné informovanosti škodit. [31]

## **5.2 Sdílení multimediálního obsahu**

Web YouTube nelze zařadit přímo mezi sociální sítě, proto je uveden zvlášť. I zde mají uživatelé svůj profil, kde se mohou krátce představit, ale svou hlavní realizaci představují pomocí multimédií, které vkládají. Nejdůležitějším aspektem je ovšem to, že mohou číst názory na svá multimedia, které bývají samozřejmě někdy oprávněně kritické a tím mohou svou další tvorbu upravit a profesionálně tak růst.

### **5.2.1 Silné stránky YouTube**

Za silné stránky lze považovat velice povedený design od firmy Google, která umísťuje logo YouTube vždy na viditelné místo a pro celý web zvolila kombinaci kontrastu černé a bílé s červenými prvky, které upozorňují na důležité ovládací prvky. Další důležitou součástí je možnost vyhledávání videí a jejich následné filtrování podle mnoha atributů jako jsou datum nahrání, typ videa, trvání videa a vlastnosti obrazu videa. Video se dá také hodnotit pomocí zdviženého palce, který ukazuje oblíbenost daného videa. Toto hodnocení souboru je považováno za nejrychlejší vyjádření názoru a uživatelé, kteří se nechtějí zdržovat psaním komentáře, tak rychle sdělí, co si o daném videu myslí. Další silnou

stránkou je, že při dalším přístupu na web se uživateli už nabízí videa s podobnou tematikou, kterou vyhledával při předešlém přihlášení díky cookies.

### **5.2.2 Slabé stránky YouTube**

Slabou stránkou tohoto webu je určitý specifický směr a to sdílení pouze videa a nepříliš velká provázanost mezi uživateli. Skupiny uživatelů tvoří například pod jedním osobním profilem a tematicky se tak mohou velmi lišit a význam dané komunikace s ostatními uživateli může působit zmateně. Za slabou stránku lze považovat i to, že autor videa může smazat komentáře a příspěvky umístěné ke svému videu a tak ovlivňovat dalšího potenciálního uživatele, který bude uvažovat o prohlédnutí jeho obsahu po přečtení názorů od předchozích uživatelů. [32]

## **5.3 Web zboží**

Za web se zbožím byl vybrán web Heureka.cz, který je v České republice jedním z nejoblíbenějších pokud jde o výběr zboží všeho druhu. Důležitou otázkou je opět, proč je tento web tak oblíbený? Co dělá tento web tak atraktivní pro běžného uživatele? Na tomto webu jsou registrovány tisíce firem od maloobchodů po velkoobchody. A tento web srovnává nabídky všech prodejců bez ohledu na jejich velikost.

### **5.3.1 Silné stránky webu Heureka.cz**

Tento web shromažďuje nabídku všech prodejců. Tato nabídka se dá rozdělit podle mnoha kritérií podle spokojenosti kupců, kteří zboží mají doma. Uživatel si může zboží vybírat z nepřeberného množství nabídek, které si filtruje dle vlastního uvážení a už samotný web mu nabídne, která specifika výrobku lze očekávat a upřesnit výběr podle nich. Na začátku tak má uživatel možnost výběru z 1000 výrobků a poté když upřesní, co opravdu chce a hledá podle daných kritérií, filtr mu provede selekci například na pouhých 20 výrobců, které se od sebe liší značkou, kvalitou či energetickým výkonem. Dále se hodnotí zvlášť spokojenost zákazníků se zbožím, způsob a včasné doručení. Při koupi jakéhokoliv zboží přijde poté uživateli krátký formulář, kde odpovídá na dotazy ohledně spokojenosti

s výrobkem a dodávkou. Heureka.cz poté odměňuje e-shopy odznaky kvality za jejich splnění požadavky a e-shopy se tak stávají ověřenými a zlepšují si tak své jméno, nedochází tak ke klamání budoucích zákazníků falešnými e-shopy.

### **5.3.2 Slabé stránky webu Heureka.cz**

U takto profesionálně zpracovaného webu je velice obtížné najít nějaké slabé stránky. U vybraného zboží zákazníkem, který ho poté okomentoval, si prodejce může smazat recenze na své zboží, které se mu nelíbí. Tímto může ovlivňovat další své potenciální zákazníky. Samozřejmostí je, že pokud prodejce má nekvalitní zboží, tak zákazníci si mezi sebou vymění informace i na jiných sociálních sítích a prodejce tak ztratí své dobré jméno. Ovšem v komoditách, které se neobjednávají tak často, to může být poměrně dlouhá cesta a prodejce tak vydělává na neštěstí a nevědomosti svých zákazníků. Heureka.cz také nekontroluje kvalitu e-shopů, na které odkazuje, jiným způsobem než je uvedeno v kapitole 4.3.1, takže se stává, že lidé zaplatí zboží a e-shop (většinou krátce existující) nedodá zboží a zruší se. [33], [34]

## **5.4 Nejvýznamnější vlastnosti vzorových webů**

Mezi nejvýznamnější vlastnosti u sociálních sítí lze bezesporu uvést možnost sdílení dokumentů a individuální profil uživatele či skupiny, která se zabývá určitým tématem. Z webů, kde se sdílí videa a jiný multimediální obsah, nejvíce zaujme možnost perfektního vyhledávání a následného třídění nalezených cílů propojené s krásným designem stránek. Design stránek, které se zabývají multimediálním obsahem, bývá zároveň velmi přehledný a dá se v něm skvěle orientovat již při první návštěvě. Posledním příkladem byl web zboží, který uživatel navštěvuje nejen, aby si koupil určitý produkt, ale aby o něm zjistil další informace a zkušenosti jiných uživatelů. Největším přínosem takových webů je možnost přečíst si recenze jiných uživatelů a případně se podívat na nějakou formu ohodnocení daného produktu.

## **6 Vzdělávání ve ŠKODA AUTO a.s.**

Vzdělávání zaměstnanců ve ŠKODA AUTO a.s. je jedním z hlavních cílů celého managementu firmy. Toto platí jak pro oblast výroby, tak i pro oblast managementu a tudíž i oblast kvality. Zaměstnanci mají mnoho možností jak se vzdělávat. Někteří studují při zaměstnání vysokou školu, navštěvují různé vzdělávací kurzy, školení či užívají vnitřní intranetový portál e-learning, kde naleznou mnoho interaktivních školicích programů. Tyto programy jsou určeny pro každého zaměstnance bez ohledu na to, z jakého je oddělení. Programy e-learningu jsou pravidelně aktualizovány, ale týkají se spíše obecných věcí, jako je fungování a určité funkce Microsoft Office, informace o aktuálně vyráběných modelech, pravidla používání IT, informace ohledně řízení služebních vozidel atd. Další možností vzdělávání jsou interní vzdělávací akce, kdy zaměstnanci využívají služeb interního vzdělávacího centra. Toto centrum vyjednává různá školení u externích vzdělávacích firem a lektor přijede do společnosti a zaměstnanci se sejdou na jeho teoretickou přednášku či praktické cvičení. Lektorem může být i zaměstnanec firmy, ale ten nemá pedagogické vzdělání a není jisté, že to, co perfektně zná, umí zároveň předat ostatním. Taková školení mohou trvat od několika hodin do několika dní. Pro samovzdělávání může zaměstnanec využít i firemní intranet, na němž jsou informace spíše statického charakteru a každou stránku má v kompetenci pouze jeden člověk, který ji nezávisle aktualizuje. Aktuálnost stránek tak není zaručena, a pokud má zaměstnanec nějaký dotaz na určitého odborníka, nezbyvá mu nic jiného než si s ním sjednat schůzku nebo poslat email s dotazem. Není určitě výjimkou, že za odborníkem může přijít i více lidí, se stejným dotazem, protože nyní neexistuje žádná možnost předávání získaných znalostí. Proto vznikl návrh na vznik projektu akademií vzdělávání v různých oborech a jedním z těchto projektů je i akademie kvality.

### **6.1 Projekt akademie kvality**

Projekt akademie kvality vznikl v květnu 2014, kdy byla akademie oficiálně založena. Ve ŠKODA AUTO a.s. má potenciál pro zhruba tisíc zaměstnanců, kterých se týká řízení kvality. Mezi tři hlavní pilíře akademie kvality patří rozvoj kompetencí, řízení kvalifikace a předávání vědomostí. Jednou z akademií je i ŠKODA Akademie, která je založena pro

oblast vzdělávání zaměstnanců napříč všemi odděleními. Útvar řízení kvality ve spolupráci se ŠKODA Akademií, sociálními partnery a odbory založil instituci, jejímž cílem je motivovat zaměstnance k učení se a zkušené experty k předávání svých znalostí. Pro ŠKODA AUTO a.s. jsou vzdělání a kvalifikování zaměstnanci klíčem k zaručení úspěchu jak celé společnosti, tak celého koncernu Volkswagen na trhu. Téma kvality je o to důležitější, protože se prolíná téměř každou oblastí společnosti. Vzdělání, které firma umožňuje, je prospěšné nejen firmě, ale samozřejmě i zaměstnancům. Zaměstnanci se tak stávají perspektivnější pro firmu a vylepšují si tak pozici pro budoucí postup v kariéře. Formy vzdělávání a školicí metody akademie kvality mají být podle hesla ŠKODA AUTO a.s. „Simply Clever“. To by mělo být zaručené využitím IT podpory a synergií s dalšími akademiemi nebo vzdělávacími programy. Úkolem akademie kvality je předat základní vědomosti takřka do všech částí společnosti. K určení odbornosti budou útvaru řízení kvality sloužit kompetenční profily jednotlivých zaměstnanců, tyto profily se stanou hlavním nástrojem pro motivaci a další rozvoj pracovníků. Budou probíhat pravidelné rozhovory se všemi zaměstnanci útvaru kvality a tím se identifikují talentovaní zaměstnanci a ty bude čekat další rozvoj směrem k expertním či vedoucím pozicím. Jistou roli bude samozřejmě hrát práce s experty a motivační program, který pro ně bude určen. Přímý a efektivní přenos znalostí je zásadním stavebním kamenem všech akademií. Schéma získávání znalostí zaměstnanců kvality ve ŠKODA AUTO a.s. v projektu akademie kvality, je možno vidět v příloze A. Stávající i noví zaměstnanci oddělení kvality se skládají z různě vzdělaných lidí a to platí i o jejich znalostech v oblasti kvality. Ve společnosti je mnoho začátečníků, odborníků i expertů v tomto směru. Tito zaměstnanci by měli být v průběhu času zapojeni do projektu akademie kvality a v něm postupně rozvíjet své znalosti. V průběhu vzdělávání, se dostanou do oblasti požadovaných minimálních základních znalostí označených jako školení brašna kvalitáře. Pokud jim toto vzdělání nebude dostačovat k vykonávání jejich činnosti, je cílem, aby se zaměstnanec dále rozvíjel a získal tak odborné znalosti. Potom se mohou jeho aktivity ubírat členstvím v odborných diskuzích, návštěv vzdělávacích institucí či spolupráci na projektech kvality. Dále je na něm, jestli bude chtít pokračovat a stát se expertem na kvalitu a pomáhat poté se vzděláváním ostatním odborníkům nebo dávat podněty k dalším inovacím a vést tak další projekty v oblasti kvality. Do budoucna akademie kvality připravuje i zahraniční školicí pobyty či výměnu expertů v rámci koncernu Volkswagen. To bude podporovat dobré

vztahy a zároveň předávání zkušeností, informací a znalostí na mezinárodní úrovni. Všechny stávající i nové akademie spolupracují se ŠKODA Akademií a ta má za cíl rozvoj všech zaměstnanců ŠKODA AUTO a.s.

## **6.2 Web akademie kvality**

Bylo nutné vytvořit prostor, kde by se experti v rámci kvality a další zaměstnanci setkávali. V úvahu by přicházela možnost osobního setkávání nebo elektronická komunikace, ale tím by se informace předávaly pouze mezi jednotlivými osobami a sdílení mezi dalšími zaměstnanci by nebylo příliš efektivní. Další alternativou bylo vytvoření prostoru na sdíleném disku mezi pracovníky, kde by sdíleli své dokumenty. Tento prostor by bylo velice obtížné spravovat z hlediska oprávnění pro přístup či editaci, popřípadě kdyby zaměstnanec opustil svou pozici, soubory by se mohly smazat a došlo by tak ke ztrátě informace. Z těchto důvodů bylo vybráno jako nejlepší řešení vytvoření prostoru s webovým rozhraním. Tento web byl nazván Akademie kvality.

### **6.2.1 Požadavky na web**

Web akademie kvality by měl být přehledný a uživatel by měl intuitivně zjistit po přečtení menu, do jaké oblasti se chce dostat a jak se dále vzdělávat. Části, které by měl uživatel na webu nalézt, jsou mapa celého webu, základní informace o něm, strategie celého projektu a další odborné informace týkající se kvality. Strategií projektu je zvýšit stupeň vzdělání ve všech oblastech kvality a vytvořit jednotný celek podobný stupňům vzdělání ve vzdělávacích institucích a to od základního po vysoké odborné vzdělání. Tento web bude zahrnovat uživatele z různých částí firmy a každý bude na jiném stupni vzdělanosti z hlediska kvality. Ti s více vědomostmi by měli mít svůj prostor, kde by se o své znalosti dělili a jiný prostor, kde by se o problematice diskutovalo s ostatními uživateli. Pokud by pracovalo více expertů dohromady, tvořili by tým. Je důležité, aby se zvolil vedoucí týmu, který bude zároveň schvalovatelem zveřejňovaného obsahu za celý tým a bude tak odpovědný za správnost informací ohledně dané problematiky. Další uživatelé poté musí mít možnost tento prostor číst a studovat a poté k němu i přispívat svými kompetentními poznámkami. Uživatelé by se měli ve své úrovni vzdělanosti z hlediska kvality dostávat



na stále vyšší stupeň. Stupeň vzdělání je rozdělený na 3 etapy. První je rozvoj kompetencí, kde by se uživatel měl naučit základní pojmy z hlediska kvality, sjednotit své cíle s managementem firmy a pochopit tak cíl a účel své dlouhodobé práce. Následující stupeň je odborný rozvoj kompetencí. Ten se zaměřuje už více na konkrétní práci zaměstnance a rozvíjí cíle, vědomosti a dovednosti, které se týkají jeho oboru a jeho zaměstnání v rámci firmy. Poslední třetí etapou je rozvoj expertů a manažerů ve firmě. Zde už by se měli sdružovat experti ve svém oboru, kteří úspěšně absolvovali první a druhou etapu a mohou už vzdělávat další uživatele a předávat své zkušenosti dále. Firma takovým pracovníkům umožní dále se rozvíjet kariérně i profesně a zaměstnanec si tak upevní své postavení. Určitým cílem, na který chce akademie kvality navázat, je nalezení talentů v rámci kvality a jejich podpora a motivace k dalšímu vzdělání. Moderní metodou vzdělání je také učení se hrou. Web akademie kvality by měl uživatel navštěvovat rád a ne pouze z důvodu, aby splnil cíle svého nadřízeného, ale především své osobní.

### **6.2.2 Alternativy vytvoření webu**

V prostředí firmy ŠKODA AUTO a.s. je možné zvolit několik způsobů, jak vytvořit internetové nebo intranetové stránky a tím svůj web. Existují 3 základní možnosti rozdělené podle stupně začlenění se do tvorby webu neboli zásahu do zdrojového kódu a vzhledu stránky.

1. Web vytvořený externí firmou
2. Web vytvořený v editačním prostředí Adobe CQ5
3. Web vytvořený pomocí editačního prostředí Microsoft SharePoint Designer

Volba první alternativy by byla vhodná v případě absolutní neznalosti ve tvorbě webových stránek a přenesení tak plné odpovědnosti na externí firmu. Nevýhodou by byla vysoká finanční náročnost a každá změna by musela probíhat přes poskytovatele této služby. Z důvodů očekávané časté editace zejména v počátcích tvorby webu byla tato varianta zamítnuta.

Druhou variantou bylo užití editačního prostředí Adobe CQ5, ve kterém je vytvořený intranetový portál ve ŠKODA AUTO a.s., který zohledňuje pravidla CI (corporate identity) ve vzhledu stránek. V tomto programu jsou vytvořeny stránky jednotlivých oblastí firmy. Velikou výhodou tohoto programu je nastavení všech pravidel týkajících se editace vzhledu stránek, od použití barev, písme až po vkládání obrázků, které procházejí schvalováním ke zveřejnění. Tyto mantinely pro editaci stránek jsou užitečné také v tom, že stránkám udává jednotný vzhled a uživatel poté nemá problém se zorientovat při přechodu na další stránky intranetu. Tato přednost se dá zároveň považovat i za největší slabinu, protože při tvorbě stránky v tomto prostředí je tvůrce stránky natolik omezen, že je velice obtížné, aby stránka uživatele zaujala a ten na ní déle setrval a náležitě ji prostudoval. Neméně důležitým faktem je také to, že v editačním prostředí vypadá stránka trochu jinak než finální verze, kterou vytvoří aplikace. Je proto důležité zjistit, jak aplikace funguje a najít si určité postupy k tomu, aby se vzhled stránky podobal původnímu konceptu.

Poslední variantou, která nejvíce vyhovovala požadavkům na vytvoření webu akademie kvality, je použití editačního prostředí v nástroji Microsoft SharePoint Designer. Web vytvořený v tomto programu vypadá stejně před i po editaci stránek a dá se využít v prostředí intranetu i internetu. Týmový web akademie kvality běží na intranetové síti, ale je možné se do něho přihlásit bez problému s přidělenými právy i z internetu. I zde společnost zohledňuje svá CI pravidla, ale umožnila mnohem více předvoleb barev, písme či typů nadpisů, jelikož toto prostředí je velice podobné například prostředí Microsoft Word. Velkou výhodou aplikace Microsoft SharePoint Designer je možnost přidávat do stránek předem vytvořené webové části. Jsou to například knihovny dokumentů, které připomínají vzhled klasické složky v souborových manažerech se všemi důležitými informacemi. Často využívaná je také webová část kalendáře, která lze propojit s Microsoft Outlook a lze tak sdílet termíny, které se vytvoří v rámci týmu v jediném kalendáři na webu, který se už samostatně synchronizuje s aplikací. Poslední často využívanou částí jsou seznamy. Tyto části jsou podobné knihovnám dokumentů, ale obsahují libovolné informace o položce. Například u souboru jsou důležitými informacemi jeho typ, datová velikost a samozřejmě název. U položky seznamu jsou vždy důležité jiné informace v závislosti na druhu položky. U seznamu jmen zaměstnanců jsou adekvátní informace

jméno, příjmení, oddělení a například kontakt v podobě e-mailu nebo telefonního čísla. U všech webových částí lze využívat filtrování dle zadaných kritérií a řazení od nejmenšího k největšímu nebo abecední, což zefektivňuje práci s danými položkami.

### **6.2.3 Alternativy vytvoření webu v Microsoft SharePoint Designer**

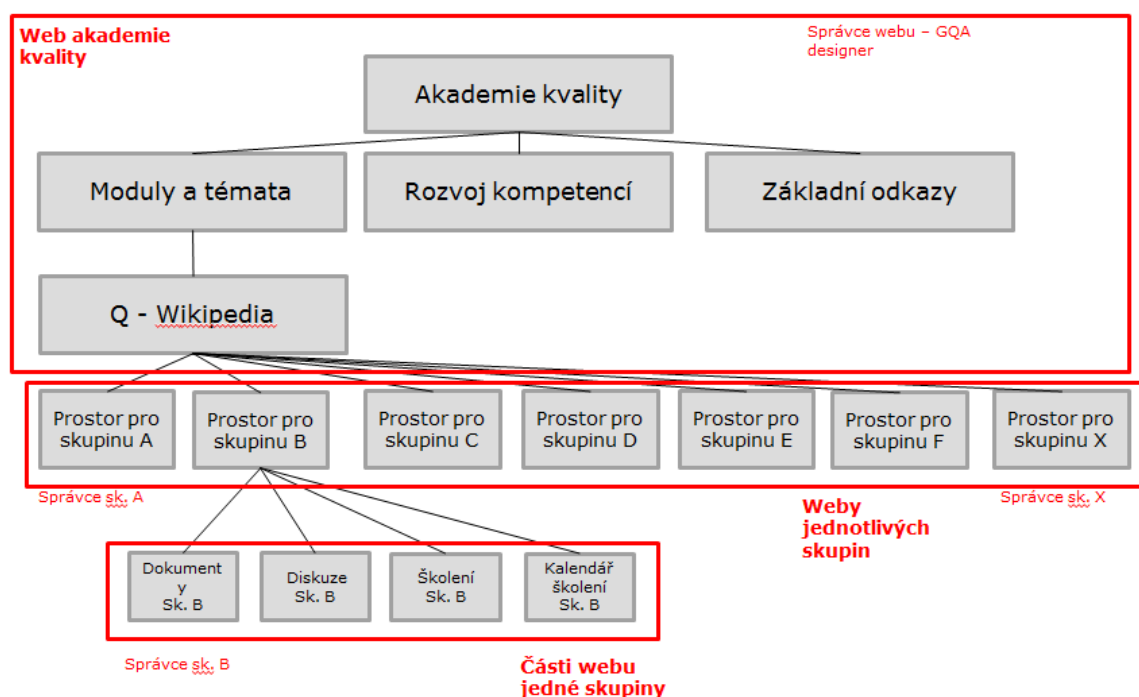
Jak již bylo zmíněno výše, ve webu akademie kvality by mělo být koncentrováno mnoho zaměstnanců kvality. Pro tyto zaměstnance budou připravena školení a základní informace. S těmito zaměstnanci budou probíhat pohovory a bude se zjišťovat jejich úroveň vzdělání v oblasti kvality. Získané informace se budou koncentrovat ve webu akademie kvality a z nich budou čerpat vzájemně ostatní zaměstnanci. Budou vytvářeny týmy, které budou mít na starosti odborná témata a budou tak informovat ostatní zaměstnance o své kompetentnosti k určité činnosti. Stránka, kde budou ostatní zaměstnanci kvality nalézat tyto informace, byla nazvána Q-Wiki. Dále zaměstnancům, kteří se dostanou na úroveň expertů, budou mít svůj prostor, kde se budou sdružovat a koncentrovat své znalosti. V neposlední řadě by zde měl být i prostor pro projekty kvality, které budou informovat, v jakém stavu se projekty nacházejí, jestli jsou v počátku, rozpracované nebo dokončené. Zaměstnanci, kteří budou mít v budoucnosti podobný projekt na starost, se zde mohou inspirovat z minulých projektů a eliminují tím některé možné začátečnické chyby.

Ve webech v aplikaci Microsoft SharePoint Designer jsou nastaveny tři různé role oprávnění. Základní oprávnění je čtenář. Jak již z tohoto názvu vyplývá, uživatel s tímto oprávněním může web pouze číst a je tak pasivním příjemcem informací, které do webu vložil někdo jiný. Ten, kdo může do webu vkládat informace, je uživatel s oprávněním přispěvatele webu nebo designera webu. Role designera je nadřazená čtenáři i přispěvateli. Designer stránek může vytvářet, editovat a libovolně upravovat jednotlivé stránky webu, vytvářet knihovny nebo seznamy na webu a tvořit tak celý web. Přispěvatelé pak tento web plní informacemi, které považují za vhodné. U vložených informací do webu se dá nastavit možnost správy jednotlivých verzí. Při takovém nastavení nejsou informace vložené do webu ihned viditelné. Vidí je pouze autor a designer webu. Designer poté může informace schválit a zveřejnit všem uživatelům nebo ho vrátit autorovi s připomínkami

na úpravy. Na základě všech získaných informací byly navrženy dvě koncepce pro web akademie kvality.

1. Jeden velký web akademie kvality, který bude obsahovat spoustu podstránek pro jednotlivce nebo týmy
2. Web akademie kvality a k němu budou přidruženy další menší weby či podweby jednotlivců a týmů, viz Obr. 9

## Struktura webu



Obr. 9: Vybraná struktura pro web

Zdroj: Týmové weby ŠKODA AUTO a.s., [vid. 2015-02-18]

Každá z těchto variant má své výhody a nevýhody. Při výběru první varianty a vytvoření jednoho velkého webu, na kterém by bylo spoustu podstránek, by bylo výhodou, že by existoval jeden správce akademie kvality, který by řídil všechny podstránky, schvaloval obsah jednotlivých podstránek, přidával a odebíral uživatele. Tato varianta by byla vhodnou v případě menšího počtu uživatelů například do sta uživatelů. V takovém případě by se dala využít další funkcionality, kterou Microsoft SharePoint umožňuje. Ke každé stránce se dá nastavit oprávnění pro konkrétního uživatele. V případě menšího počtu

uživatelů se tak v správce neboli designer webu poměrně snadno orientuje v uživateliích a ve webu samotném. Veškerá práce se vzhledem a upravováním webových částí pro jednotlivce či týmy by byla na designerovi webu akademie kvality. Zachoval by se tak vzhled stránek a celá koncepce webu.

V prostředí ŠKODA AUTO a.s., kdy je plánováno, že web bude užívat kolem tisíce uživatelů, byla druhá varianta vhodnější. Web akademie kvality k sobě bude přidružovat weby ostatních týmů a jednotlivců. Tyto weby budou teoreticky na stejné úrovni jako web akademie kvality, ale akademie kvality na ně bude odkazovat. Hlavní výhodou tohoto řešení je přenesení designerských práv na autory webů, na které akademie kvality bude odkazovat. Tím správce akademie kvality přijde o možnost udržení vzhledu všech takových podwebů, ale se správcem podwebů bude existovat dohoda, že v každém takovém webu bude mít nějakou ze tří základních rolí i správce akademie kvality. Tím bude umožněno alespoň částečně podweby kontrolovat. Důležitou podmínkou také bude, že web, který se bude chtít zapojit do webu akademie kvality, bude muset obsahovat povinné části, na které bude web akademie kvality odkazovat. Pro případ, že profesní tým nebo jednatel prozatím žádný web nemá, bude vytvořena šablona podwebu. Tato šablona by měla už automaticky obsahovat povinné webové části a krátký popis webu. Zároveň u ní bude definovaná velikost a v uživateliích se automaticky vyplní správce akademie kvality.

#### **6.2.4 Části webu**

- |                                   |                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1) Domovská stránka               | 7) Odborný rozvoj kompetencí          |
| 2) Organizace                     | 8) Rozvoj expertů / Expertní místnost |
| 3) Základní informace             | 9) Q-Wiki                             |
| 4) Strategie vzdělávání v kvalitě | 10) Projekty kvality                  |
| 5) Mapa stránek                   | 11) QS Talent program                 |
| 6) Základní rozvoj kompetencí     | 12) Rallye kvality                    |

Domovská stránka webu akademie kvality se skládá ze tří základních částí, inspirovaných rozdělením moderních sociálních sítí, viz Obr. 10. Stěžejní část této stránky je orámována vlevo sloupcem s vertikálním menu a vpravo anketou spokojenosti s webem a webovou

částí, která zobrazuje aktuality o akademii kvality. Tato stránka má být základním rozcestníkem pro uživatele. Najde zde základní odkazy na informace o projektu akademie kvality, strategii vzdělávání v kvalitě, mapu stránek. Dále jsou zde odkazy na část týkající se rozvoje kompetencí zaměstnance od základního rozvoje přes odborný až k expertnímu rozvoji v kvalitě. Poslední částí menu jsou odkazy na Q-Wiki, webovou část pro diskuzi v rámci kvality, projekty kvality, talentový program a naučnou hru Rallye kvality. Toto menu se opakuje na každé stránce webu akademie kvality a jeho součástí je samozřejmě i kontakt na správce webu a logo akademie kvality. Stěžejním bodem domovské stránky je obrázek domu se třemi patry a střechou. První patro a tedy základ vzdělání tvoří základní rozvoj kompetencí, ve druhém patře už se zaměstnanec dozví, jak může rozvíjet své odborné kompetence. Pokud projde těmito dvěma patry, dostane se do třetího, tím je rozvoj expertních znalostí. Právě tato tři patra poté zastřešuje organizace Akademie kvality.

SIMPLY CLEVER

ŠKODA

Týmové weby | Návod

Hledaný text

Akademie kvality Q-Wiki Vzdělávací portály

**Akademie kvality > Akademie kvality**

**Základní odkazy**

- O Akademii kvality
- Strategie vzdělávání v kvalitě
- Mapa stránek
- Jak se začít vzdělávat s Akademií kvality

**Rozvoj kompetencí**

- Seznam kompetenčních profilů
- Základní rozvoj kompetencí
- Odborný rozvoj kompetencí
- Rozvoj expertů / manažerů v kvalitě

**Moduly a témata**

- Q-Wiki
- Diskuze kvality
- Projekty kvality
- Talent program v kvalitě
- Rallye kvality

**Kontakty**

- Vedení Akademie kvality:  
Ing. Milan Dufek
- Koordinace Akademie kvality:  
Ing. Jaromír Tobiška
- Správce webu Akademie kvality:  
Bc. Roman Čejka

**Akademie kvality**

**Rozvoj expertů / manažerů v kvalitě**

**Odborný rozvoj kompetencí**

**Základní rozvoj kompetencí**

**Aktuality**

Datum zahájení	Nadpis
4.5.2015	Představení webu Akademie kvality
9.3.2015	Nová Home page webu Akademie kvality
11.12.2014	Přidán odkaz na Projekty kvality
1.9.2014	Spuštěn týmový web Akademie kvality - pilot

1 - 4

[Přidat nové oznámení](#)

**Anketa**

- Průzkum spokojenosti s webem

Obr. 10: Vzhled domovské stránky webu akademie kvality

Zdroj: Týmové weby ŠKODA AUTO a.s., [vid. 2015-02-18]

V další části pod odkazem organizace se uživatel dozví, kdo zastřešuje a podporuje vznik akademie kvality. Už tyto základní informace se stanou žádanou znalostí pro úspěšné zakončení základního rozvoje kompetencí zaměstnance kvality.

Za odkazem základní informace se skrývá článek shrnující obsah projektu akademie kvality. Uvádí se zde spolupráce se ŠKODA Akademií, která má na starosti vzdělávání pracovníků a budoucí motivace ke vzdělání zaměstnanců celé kvality. Zaměstnanec by měl mít stále na paměti, že jeho další vzdělávání v rámci jeho kompetencí je přínosem v první části hlavně pro něho a sekundárně se to projeví ve spokojenosti firmy a zaměstnavatele.

Odkaz strategie vzdělávání v kvalitě obsahuje prezentaci, která pojednává o adaptaci pracovníka ve firmě. Ta by měla zahrnovat začlenění pracovníka do webu akademie kvality a dále spolupráci se školicím centrem ŠKODA AUTO a.s. tzv. Lean Centrum. Dále pak školení on the job, vyplnění kompetenčního profilu zaměstnance a další spolupráci s odbornými akademiemi. K této adaptaci by měla zaměstnanci pomoci účast v akademii kvality. Dále pro zaměstnance ŠKODA akademie, která má na starost vzdělání, připraví E-learningová školení, odborné, jazykové, Soft skills a IT kurzy. Poté by měla přijít adaptace na samotném pracovišti v časovém horizontu dvou až tří měsíců. Na konkrétním místě bude zaměstnanci přidělen nadřízený pracovník a s tím bude probíhat úvodní rozhovor. Zaměstnanec bude mít svého nadřízeného jako patrona, který ho bude na základě dalších kvalifikačních rozhovorů rozvíjet. Nadřízený a zaměstnanec spolu vytvoří plán osobního rozvoje zaměstnance. Na zaměstnance by dále měla být uvalena rozvojová opatření. Na počátku svého začlenění do firmy by měl za měsíc znát svou činnost, organizaci a strukturu oddělení kvality od vrcholového managementu po své oddělení, jeho další možnosti kompetenčního rozvoje, motivaci ke kvalitě a měl by navštěvovat grémia kvality. Každý nynější a i budoucí pracovník kvality je zároveň zapojen do systému řízení kvality ve společnosti. Standardem každého zaměstnance v kvalitě by měly být znalosti ohledně cílů a strategie kvality, přehled techniky produktu a jeho výkresová dokumentace, činnosti kvality dle životního cyklu výrobku, analýza problému, informační systémy kvality a další podpůrná školení jako jsou v případě ŠKODA AUTO a.s. efektivní e-mail či úspora energií. Toto všechno by měl zaměstnanec stihnout v prvním roce svého pracovního života ve firmě. Od tohoto roku dále musí zaměstnanec znát svou roli v kvalitě, definovat svou

pozici a účastnit se odborných workshopů s experty. Potom, co si bude jistý ve své činnosti, by měl rozvíjet své prezentační dovednosti. K jeho rozvoji mu opět pomůže možnost účastnit se na kurzech pořádaných vzdělávacím centrem. Rozšiřujícím je poté kurz argumentace a vyjednávání. Po vyprofilování zaměstnance a zhodnocení jeho výsledků, může být zařazen do talent programu kvality a stát se dobrým kandidátem do management programu v rámci kvality. Pokud bude mít opravdu dobré výsledky, může se dostat až na international leadership program. Avšak už pokud projde kurzy vzdělávání, stane se po přezkoušení a vyhovujících výsledcích expertem ve svém oboru. Tím jeho kariérní cesta skončit rozhodně nemusí a může být zařazen do nějakého z talentových programů, jak již bylo zmíněno výše.

Pod odkazem mapa stánek se nachází kompletní cesty všech odkazů v rámci akademie kvality, které jsou graficky zobrazené. Uživatel tím tak získá přehled o širokém rozsahu webu a celý web je tak přehlednější.

Dále následují tři odkazy, které na sebe v rámci vzdělávání navazují. Prvním odkazem je základní rozvoj kompetencí. Po jeho otevření se prozatím nabízí další dvě záložky, kterými jsou brašna pracovníka kvality a základní dovednosti pracovníka kvality. Brašna je metaforou pro základní znalosti pracovníka. Jak již bylo zmíněno, jsou to vědomosti, které by měl znát do prvních dvou až tří měsíců. Tyto vědomosti by měl znát nejen pracovník kvality, ale dá se říci, že každý zaměstnanec ve firmě. Základní dovednosti pracovníka jsou rozvíjeny pomocí kvalitních vzdělávacích workshopů, které jsou připraveny ve formě krátkých prezentací či připravených termínů kratších základních školení. Pod odkazem odborný rozvoj kompetencí jsou připraveny tři další, jsou to seznam kompetenčních profilů, práce s kompetenčním profilem a kompetenční rozhovor. Existují dva typy příruček kompetenčních neboli kvalifikačních rozhovorů jedna pro zaměstnance a druhá pro jeho nadřízeného. V příručce pro zaměstnance se pojednává o tom, jak by měl být zaměstnanec připraven na kvalifikační rozhovor. V příručce pro nadřízeného je návod, jak by měl správně kompetenční rozhovor se zaměstnancem vypadat. Zároveň připravuje oba na práci s kompetenčním profilem zaměstnance. Kompetenční profil zaměstnance se skládá ze tří hlavních částí. Těmito částmi jsou požadované kompetence, kde je uveden popis požadovaných odborných i nadodborných kompetencí. V další části jsou porovnané



cíle a skutečnosti. Zde se setkávají cíle zaměstnavatele a aktuální úroveň kompetencí zaměstnance. Ve třetím oddíle jsou uvedeny možnosti vzdělání a rozvoje dané kompetence. Nadřazený volí z konkrétních možností a po dohodě se zaměstnancem. Poslední částí této webové stránky je rozvoj expertů a expertní místnost. V tomto okruhu se budou sdružovat všichni experti na různé druhy témat. Expertní místnost je vytvořena pomocí webové části, ve které je vytvořen seznam jmen expertů, u kterých je napsán souhrnný název jejich odbornosti a podrobný popis jejich expertních znalostí. Zároveň má každý expert vytvořený svůj malý podweb, kam ukládá zveřejněné dokumenty a zapisuje si termíny pro školení odborných pracovníků.

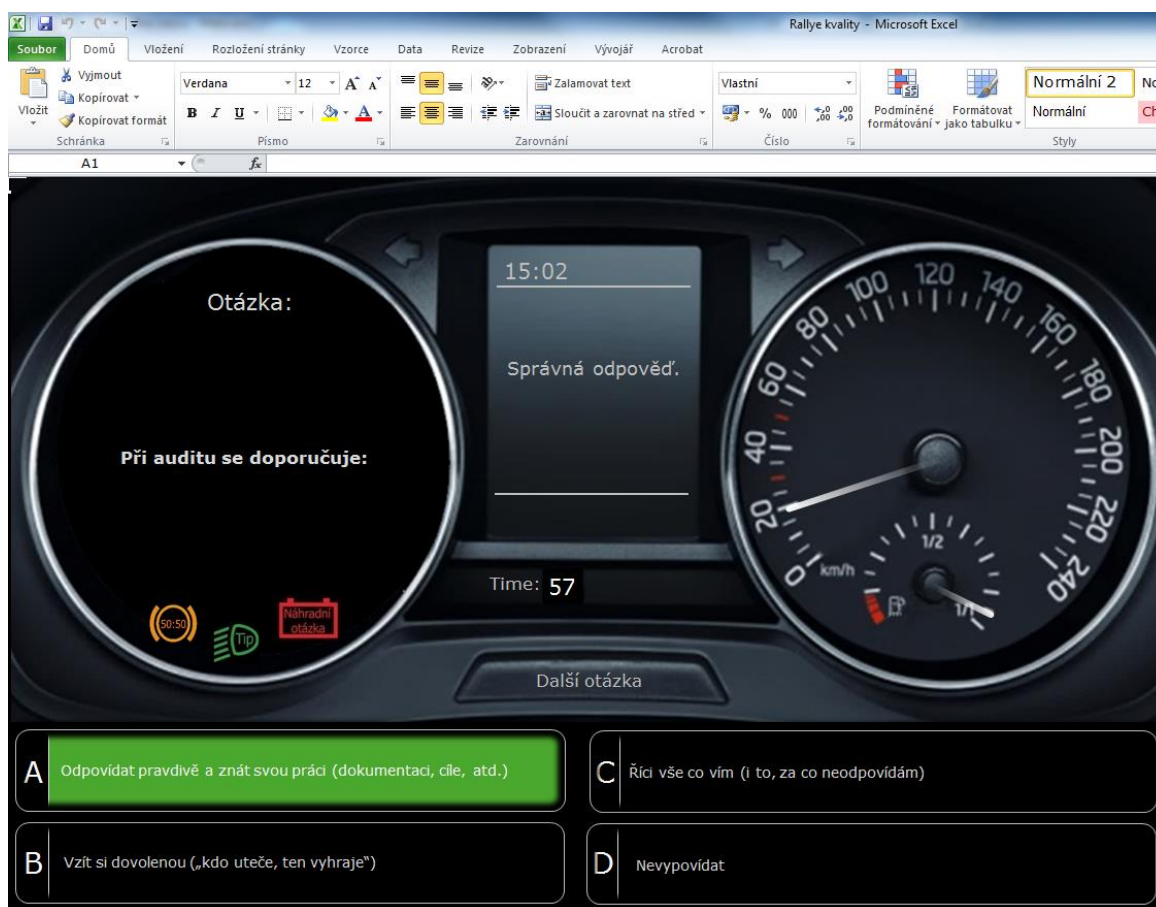
Dalším důležitým odkazem je Q-Wiki. Jedná se o databázi podwebů na různá témata. K tomuto účelu byla vytvořena šablona pro Q-Wiki web. Tato webová část je znovu jiný typ seznamu, ve kterém jsou sloupce s různými informacemi o daném tématu. Základem je název, počet souborů a počet školení, které téma obsahuje. V plném zobrazení je zapnuta možnost hodnocení tématu pomocí hvězdiček. Jedna hvězdička označuje hodnocení neuspokojivé, kdy informace, které byly na podwebu umístěny, nebyly příliš relevantní pro uživatele. Pět hvězdiček značí téma, které je velice užitečné. Aby hodnocení nebylo zavádějící, uživatelské hodnocení je vždy započítáno pouze jednou a je průměrováno s dalšími hodnoceními. Ke správnému třídění je ještě využíván počet hodnocení konkrétního tématu. Část Q-Wiki byla zásadní z hlediska návrhu struktury celého webu. Kvůli této části musela vzniknout šablona pro podweby, které se budou týkat témat kvality a správce tématu si bude obsah svého podwebu sám schvalovat jako designer. Q-Wiki by měla sloužit jako znalostní databáze a měla by umožňovat vzdělávání se na správném místě a možnost mít k dispozici názor kvalifikovaného odborníka. Uživatelé si budou zakládat své Q-Wiki podweby pomocí elektronického formuláře, kde si navolí, že chtějí použít šablonu Q-Wiki webu a doplní už pouze konkrétní členy týmu a jednoho zvolí jako nadřazeného, který se ujme role designera a bude tak moci schvalovat obsah webu. Toto schvalování je vytvořeno pomocí automatického pracovního postupu, který Microsoft SharePoint Designer u seznamů či knihoven umožňuje. Automaticky se tak do každého seznamu přidá sloupec s názvem stav schválení. Designer tak vidí ve stavu u každé položky, zda byla nově přidána, čeká na schválení či je v konečném stavu schválena nebo odmítnuta.

Odkaz projekty kvality odkazuje na seznam podobný Q-Wiki s tím rozdílem, že přidávání projektů do webu akademie kvality bude probíhat pouze skrze správce webu akademie kvality. Tím by mělo být zaručeno vyplnění všech požadavků pro přidání projektu. Projekt kvality by měl mít vždy svého zadavatele a zpracovatele, tím může být jednotlivec nebo tým. Všechny tyto informace, by se měly k projektu zachovat. Při zadávání nového projektu, budou tyto informace ve vyplňovacím formuláři jako povinné údaje, bez kterých by údaje nešly uložit. V této části by se měly objevit projekty ze všech oblastí kvality ve ŠKODA AUTO a.s.

Odkaz věnovaný talentovému programu, který běží ve společnosti již delší dobu, odkazuje na informace a možnosti angažovat se v těchto projektech. Jedná se o rozvojový program speciálně pro manažery. Uživatel zde najde informace, kdy bude probíhat výběrové kolo, kolik je možných kandidátů či jaké jsou podmínky toho, aby se to talentového programu vůbec dostal. Nejčastěji zaměstnanec musel doporučit nadřízený a zaměstnanec se poté rozhodnul. V případě webu akademie kvality by měl výběr talentů probíhat v automatizované formě.

Poslední uživatelé velice oblíbenou částí bude vstup do herního prostředí ŠKODA Challenge, kde je umístěna webová herní platforma pro hru s názvem Rallye kvality. Tato hra byla vytvořena na motivy známé televizní hry „Chcete být milionářem?“. Proč tedy Rallye kvality? Celá spleť otázek se vypisuje ve virtuálním kokpitu na přístrojové desce vozu, viz Obr. 11. Tato hra byla nejdříve vytvořena v prostředí Visual Basic for Applications v nástroji Microsoft Excel. Prostor Microsoft Sharepoint Designer podporuje samozřejmě excelovské soubory, ale s makry už v něm je malý problém a při ukládání výsledků na virtuální umístění vznikala chyba. Tato chyba byla způsobena tím, že na sdílený virtuální disk zapisoval soubor sám při dokončení hry. Systém proto občas nedokáže určit, jaký uživatel se právě pomocí hry vzdělává a zapsat jeho dosažené výsledky. V aplikaci se místo levého budíku, který měří rychlost otáček motoru, zobrazují otázky týkající se kvality, které jsou odstupňované dle obtížnosti. V pravém budíku, který normálně měří rychlost automobilu, jsou jednotlivé úrovně rychlosti použity jako ukazatel pro počet úspěšně zvládnutých otázek. Pod tímto budíkem je druhý menší budík, který za normálních okolností měří stav paliva v automobilu, ve hře byla tato ručička

a funkčnost převedena na časomíru k zodpovězení dané otázky. Na displeji uprostřed palubní desky se zobrazují doprovodné informace jako je nápověda padesát na padesát, náhradní otázka nebo imaginární pomoc publika, která vždy ukáže správně řešení. Všechny tyto nápovědy lze v jedné hře použít pouze jednou. Demoverze v excelovském souboru se stala velice oblíbenou a proto byl podpořen vývoj webové aplikace na motivy této hry.



Obr. 11: Naučná hra Rallye kvality v prostředí Microsoft Excel

Zdroj: Vlastní tvorba, [vid. 2015-02-18]

### 6.2.5 Silné stránky webu

Velkým přínosem je to, že designer stránek si může stránku upravovat podle sebe v uživatelsky přívětivém prostředí, které je velice podobné práci v Microsoft Office. V Microsoft SharePoint Designer se využívají podobné pásy karet, které uživatel zná. Proto vytvoření stránky není ani pro úplného začátečníka žádný problém. S malým

návodem je uživatel schopný mít do půl hodiny přehledný funkční web. Jednoduše poté do webu přidá své kolegy a mohou začít pracovat v týmu. Další nespornou výhodou je propojení webových částí se soubory z webu do souborového manažera a pracovat tak s nimi bez zapnutí internetového prohlížeče. Stejně jako v souborovém manažeru se zobrazují soubory, avšak pouze první úrovně na zařízeních od firmy Apple, konkrétně na iPadu a iPhoneu. Soubory mohou využívat manažeři společnosti na cestách a pracovních schůzkách. Mezi další silné stránky webu akademie kvality patří také možnost pracovat na jednom dokumentu ve více lidech. Části, které upravuje jiný uživatel, nemůže v ten samý okamžik upravovat jiný uživatel a změny se projeví vždy po uložení a synchronizování starého a nového obsahu. Ve ŠKODA AUTO a.s. je jak mnoho interních pracovníků, tak mnoho externích, kteří nemusí pracovat fyzicky v kanceláři společnosti, ale z domova nebo z jiné kanceláře. Web akademie kvality umožňuje založit si externí přístup do webů vytvořených v Microsoft SharePoint Designer. Tento přístup je šifrovaný pomocí vstupního osobního kódu a LDAP hesla nebo osobního čísla, které je sdružené s vygenerovaným kódem z RSA karty. Další velikou předností, kvůli které byly tyto weby založeny ve společnosti, je ušetření datového místa ve společnosti. Weby mohou běžet na cloudově vytvořené síti. Vznikají tím náklady na zabezpečení, ale jedná se spíše o propojení IT serverů a sítí napříč koncernem. Celá síť se tak využívá efektivněji.

### **6.2.6 Slabé stránky webu**

Za slabou stránku lze považovat občasná nestabilita. Ve společnosti jsou v datové síti už poměrně vysoké toky dat. Hlavní prioritou je zabezpečit toky dat ve výrobě, proto jsou sítě využívány v určitých intervalech a vytvořeny specifické sítě pro některé části výroby. Občas se stává, že přístup do webů je pomalý a stránky se dlouho načítají. Je to způsobené datovými toky a zvýšeným počtem přístupů do aplikace. Na webu jsou nyní také omezení v nahrávání souborů. Přes webové prostředí lze nahrát pouze 150 MB soubor a v prostředí souborového manažera pouze 100 MB soubor. Soubory nelze zobrazovat na mobilních zařízeních s operačním systémem Android nebo Windows Phone. Operační systém Android je v principu otevřený systém a z důvodu bezpečnosti ŠKODA AUTO a.s. prozatím nepodporuje tato zařízení oficiálně mezi zaměstnanci. Operační systém Windows Phone je sice uzavřený, ale vývojově poměrně mladý systém. Investice do vývoje aplikace

pro přístup k webům by byla nákladnou. Společnost ŠKODA AUTO a.s. prosazuje zařízení Apple z důvodu jednoduchosti jejich ovládání, bezpečnosti celého operačního systému a z důvodu, že uživatelé se do kompletního nastavení systému prakticky nemohou dostat a využívají jen to, co lze do zařízení nahrát pomocí obchodu s aplikacemi.

### **6.3 Plán a vývoj v budoucnosti**

Akademie kvality sice není první akademií ve ŠKODA AUTO a.s., ale v propojování mezi pracovníky kvality bude průkopníkem. V budoucnosti se plánuje zvýšení spolupráce s ostatními akademiemi. Ostatní akademie převezmou strukturu webové části a samozřejmě i návod, jak komunikovat s ostatními odděleními dle plánu své akademie. Základem je proto vytvořit standardní minimální požadavky na každou akademii a později si každá akademie svůj web i jednání se zaměstnanci, které chce vzdělávat, přizpůsobí. Možné zlepšení v budoucnosti by mohlo probíhat v umožnění využívat plně Microsoft SharePoint Designer v jehož funkcionalitě lze vytvořit i osobní profily či zakládat skupiny stejně jako v prostředí sociálních sítí. Byla by tím tak umožněna další možnost hodnocení všech částí webu, vytváření příspěvků k danému dokumentu, stránce a všem částem, ze kterých se web skládá. Nyní je umožněno pouze hvězdičkové hodnocení. Společnost se zatím této funkcionalitě brání, protože se bojí, že by zaměstnanci psali své názory až příliš často na úkor jejich pracovní náplně. Pro firmu je žádoucí, aby se zaměstnanci zapojili do tohoto projektu a tento projekt nebyl pouze ztrátový a web nebyl navštěvovaný. Aby tomu tak nebylo, bylo by v budoucnu dobré vytvořit motivační program, který by zaměstnance přiměl k tomu, aby aktivně přistupovali k práci v akademii kvality.

Z technických parametrů webu lze očekávat zvýšení datové propustnosti sítě, která dosud umožňuje nahrávat pouze 150 MB soubory. Podle plánu by v budoucnosti měla datová síť umožňovat nahrávat soubory neomezené velikosti. Dalším pokrokem by měla být možnost zobrazování celého webu na mobilních zařízeních. Společnost spolupracuje nejvíce s firmou Apple. Dosud funguje na zařízeních iPhone a iPad pouze základní adresářová struktura webu, která ukazuje soubory pouze v první úrovni a neukazuje již strukturu vnitřní.

Cílem projektu akademie kvality a vytvořením jejího webu, bylo zvýšení vzdělanosti zaměstnanců ve ŠKODA AUTO a.s. Zvýšení vzdělanosti a úrovně kompetencí je velice těžké měřit, ale s jistotou se dá říci, že projekt akademie kvality jistě kompetentnost zaměstnanců kvality ve společnosti zvýší. Projekt je v této době v zahajovací fázi a probíhají první odborné pohovory a na webu přibývají první návštěvy. Na úvodní domovské stránce byla přidána webová část průzkumu, která se zaměstnanců ptá na základní spokojenost s webem a umožňuje vkládat komentáře a případné návrhy na změny. Bylo založeno první téma Q-Wiki, které se týká skupiny v oddělení kvality, ve kterém byla akademie kvality založena. Založení dalších témat je v blízké době očekáváno. V časovém horizontu jednoho měsíce budou probíhat prezentace webu akademie kvality a představení všech možností, které v tomto raném stádiu nabízí. V celém průběhu tvorby webu probíhalo testování na oddělení kvality, ve kterém web vznikl. Prvotní připomínky byly k chybějící mapě stránek nebo přejmenování některých odkazů, které byly charakteristickými termíny v oblasti kvality. V průběhu tvoření Q-Wiki bylo zvažováno umístění diskuze uživatelů Q-Wiki a všech potenciálních pracovníků kvality do každého jednotlivého podwebu nebo jen jedenkrát do webu akademie kvality. Všechny tyto připomínky byly opraveny v časovém horizontu jednoho dne. Mapa stránek byla vytvořena v prostředí Microsoft PowerPoint pomocí SmartArt obrázku. Termíny týkající se kvality, byly nahrazeny normou definovanými termíny. Diskuze na témata a problematiku v rámci kvality byla umístěna pouze na web akademie kvality a bude jí spravovat správce akademie kvality. Správce poté bude informovat management a konkrétní skupiny, aby se k problému vyjádřily a přišly s řešením.

## **Závěr**

Cílem webu akademie kvality bylo vytvořit prostor, kde by se setkávali zaměstnanci kvality ve společnosti ŠKODA AUTO a.s. Tento cíl byl bezesporu naplněn vytvořením webu akademie kvality a podwebů skupin či expertů, které jsou na něj napojeny. Na tomto webu se denně setkávají zaměstnanci celé kvality od managementu až po zaměstnance ve výrobě. Návštěvnost webu není při těchto začátcích velká, ale nadřazení zaměstnanci podporují a motivují zaměstnance ke sdílení informací. Motivace spočívá především v tom, že zaměstnanci na webu zvyšují své kompetence, vzdělání a když je po nich žádáno nějaké rozhodnutí, mohou se díky lepším znalostem lépe rozhodnout. Všechny tyto informace dále působí na zaměstnance a ti vkládají své názory do diskuze kontrolované správcem akademie kvality. Pokud se chce zaměstnanec podělit o větší množství informací například v podobě dokumentů, musí si založit své osobní téma v části Q-Wiki, která je součástí webu akademie kvality. Zde si zaměstnanec spravuje svůj obsah sám. V Q-Wiki a celém webu akademie kvality jsou informace a znalosti koncentrovány a dále předávány formou videí, prezentací či připravených školení. Na webu akademie kvality byl tak vytvořen standard pro základní, odborné a expertní znalosti zaměstnance kvality od nástupního dne po celou dobu jeho působení ve společnosti.

Web akademie kvality je předurčen k úspěchu díky předchozí podrobné analýze neúspěšnějších webů dnešní doby. V Tab. 1 je shrnuto, jaké části moderních webů byly převzaty do webu akademie kvality. Za moderní web je považován Facebook, který má kolem 890 miliónů návštěv denně. Následně web YouTube, který sdružuje a umožňuje sdílení největšího množství multimediálního obsahu na světě. Z českého prostředí je to web Heureka.cz, který se stal nejnavštěvovanějším webem s nabídkou zboží mnoha českých e-shopů a koncentruje největší množství aktuálních recenzí uživatelů a hodnocení téměř všech nejprodávanějších výrobků. Stavba těchto vzorových webů se stala základem pro vytvoření webu akademie kvality.

Tab. 1: Analýza vzorových webů a převzaté klady do webu akademie kvality

Vzorový web	Klady webů převzaté do webu akademie kvality	Podoba kladů na webu akademie kvality:
<b>Facebook</b>	+ Sdílení dokumentů + Seberealizace + Aktuality z oblasti kvality + Rozmístění ovládacích prvků webu	Knihovna dokumentů Vlastní web v Q-Wiki Část webu akademie kvality Navigace webu
<b>YouTube</b>	+ Design stránek s velkými kontrasty + Filtrace obsahu + Vyhledávání ve webu	Vizuální podoba stránek Filtrování knihoven a seznamů Funkce šablony webu
<b>Heureka.cz</b>	+ Hodnocení obsahu + Diskuze o obsahu	Hvězdičkové hodnocení Webová část diskuze

Zdroj: Vlastní tvorba

V Tab. 2 jsou shrnuty všechny silné a slabé stránky webu akademie kvality.

Tab. 2: Silné a slabé stránky webu akademie kvality

Web akademie kvality	
<b>Silné stránky</b> +	+ Sdílení informací mezi všemi odděleními kvality + Jednoduchost přidávání dalších stránek webu + Předpřipravené webové části – knihovny, seznamy + Propojení webových částí s Microsoft Windows 7 + Propojení webových částí s mobilními zařízeními + Práce na jednom dokumentu ve více lidech zároveň + Vzdálený přístup k webu
<b>Slabé stránky</b> -	- Občasná nestabilita - Datové omezení velikosti souborů na 150 MB

Zdroj: Vlastní tvorba

Do budoucna je očekáváno zlepšení stability díky výstavbě nové datové sítě i neomezená velikost souborů. Dále je možno očekávat přizpůsobování šablony k vytvoření webů skupin, které jsou do webu akademie zařazeny. Frekvence změn a přizpůsobování bude probíhat na základě počtu uživatelů webu akademie kvality a náročnosti daných změn. Interaktivní naučná hra s názvem Rallye kvality prozatím běží v prostředí Microsoft Excel, ale probíhají jednání s externí firmou, která v budoucnu naprogramuje hru v prostředí



vhodném pro web vytvořený v Microsoft SharePoint Designer, finanční náročnost v zpracování hry v prostředí ŠKODA AUTO a.s. se pohybuje v částkách statisíců. Ovšem celý rozpočet byl na začátku zpracován a pečlivě plánován. V průběhu projektu pak probíhají jednání s dodavateli od nabízených školení až po firmy vyvíjející software o cenách za jejich produkty. Projekt akademie kvality a tedy i jeho web nevznikl s myšlenkou velkých investic, ale naopak bylo žádoucí vytvořit web na již zavedeném softwaru Microsoft SharePoint Designer. V této době se web akademie kvality plní informacemi a uživatelé z něho získávají nové znalosti a stávají se tak kompetentnější ke své práci a svým budoucím rozhodnutím.

# Seznam literatury

## Citace

- [1] PLAMÍNEK, J. *Týmová spolupráce a hodnocení lidí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009, 128 s. ISBN 978-80-247-2796-7.
- [2] HOSPODÁŘOVÁ, I. *Kreativní management v praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 136 s. ISBN 978-80-247-1737-1.
- [3] GÁLA, L., J. POUR a Z. ŠEDIVÁ. *Podniková informatika*. 2., přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009, 496 s. ISBN 978-80-247-2615-1.
- [4] SKLENÁK, V. a kol. *Data, informace, znalosti a Internet*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2001, 507 s. ISBN 80-7179-409-0.
- [5] CRICHTON, Ch. a kol. Semantic frameworks for e-government. In: *ICEGOV'07 Proceedings of the 1st international conference on Theory and practice of electronic governance*: 1. vyd. New York: ACM, 2007, s. 30-39. ISBN 978-1-59593-822-0.
- [6] McNAY, H. E. Corporate Intranets: Building Communities with Data. In: *IPCC/SIGDOC '00 Proceedings of IEEE professional communication society international professional communication conference and Proceedings of the 18th annual ACM international conference on Computer documentation: technology & teamwork*. 1. vyd. New Jersey: IEEE Educational Activities Department Piscataway, 2000, s. 197-201. ISBN 0-7803-6431-7.
- [7] SIKORSKI, M. Building Employer Credibility in Corporate Intranet Portals. In: *ECCE'06 Proceedings of the 13th European conference on Cognitive ergonomics: trust and control in complex socio-technical systems*. 1. vyd. New York: ACM, 2006, s. 49-54. ISBN 978-3-906509-23-5.

- [8] DiMICCO, J. a kol. Motivations for Social Networking at Work. In: *CSCW'08 Proceedings of the 2008 ACM conference on Computer supported cooperative work*. 1. vyd. New York: ACM, 2008, s. 711-720. ISBN 978-1-60558-007-4.
- [9] AMBROŽ, J. *Web 2.0: bublina, nebo nový směr webu?* LUPA.CZ [online]. 2007-04-27 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/clanky/web-2-0-bublina-nebo-novy-smer-webu/>.
- [10] MAŠEK, J. *Web 2.0 a jeho vliv na oblast vzdělávání*. [online]. 2009-01-01 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: [http://it.pedf.cuni.cz/strstud/edutech/2008\\_Web20\\_Masek/#web2-ch](http://it.pedf.cuni.cz/strstud/edutech/2008_Web20_Masek/#web2-ch).
- [11] UTB. *Web 2.0 × Web 3.0*. [online]. 2015 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: [http://iva.k.utb.cz/?page\\_id=979](http://iva.k.utb.cz/?page_id=979).
- [12] CIO Business World. *Nejznámější aplikace Web 2.0*. [online]. 2008-09-10 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://businessworld.cz/ostatni/nejznamejsi-aplikace-web-2-0-1677>.
- [13] Lifeboat foundation. *Web 3.0: The Third Generation Web is Coming*. [online]. 2015 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://lifeboat.com/ex/web.3.0>.
- [14] BRÁZA, J. *PHP 5: začínáme programovat*. Praha: Grada, 2005, 244 s. ISBN 978-80-247-1146-1.
- [15] Adaptic. *PHP* [online]. 2015 [vid. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/php/>.
- [16] Jak psát web. *Úvod do JavaScriptu* [online]. 2015 [vid. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.jakpsatweb.cz/javascript/javascript-uvod.html>.

- [17] SNÍŽEK, M. *AJAX – Kde jsou hranice?* [online]. 2015-09-13 [vid. 2015-04-06]. Dostupné z: <http://www.snizekweb.cz/clanky/ajax-kde-jsou-hranice/>.
- [18] Microsoft. *ASP.NET a Visual Studio*. [online]. 2015 [vid. 2015-04-06]. Dostupné z: <https://msdn.microsoft.com/cs-cz/library/dd566231%28v=vs.110%29.aspx>.
- [19] Microsoft. *Úvod do programování webových stránek v technologii ASP.NET*. [online]. 2015 [vid. 2015-04-06]. Dostupné z: <https://msdn.microsoft.com/cs-cz/library/ms178125%28v=vs.100%29.aspx>.
- [20] DOSTÁL, J. *Tvorba webu pro učitele*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2011, 66 s. ISBN 978-80-244-2780-5.
- [21] Gymnázium Vlašim. 6. *Tvorba webu*. [online]. 2015 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.ivt.mzf.cz/seminar/6-tvorba-webu/>.
- [22] Wikipedia. Software as a service. [online]. 2014-12-28 [vid. 2015-04-23]. Dostupné z: [http://cs.wikipedia.org/wiki/Software\\_as\\_a\\_service](http://cs.wikipedia.org/wiki/Software_as_a_service).
- [23] Wikipedia. Adobe Dreamweaver. [online]. 2015-04-13 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: [http://en.wikipedia.org/wiki/Adobe\\_Dreamweaver](http://en.wikipedia.org/wiki/Adobe_Dreamweaver).
- [24] Wikipedia. *Communique5* [online]. 2015-03-23 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://en.wikipedia.org/wiki/CQ5>.
- [25] Adobe. *Adobe CQ Web Content Management*. [online]. 2012-03-01 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/products/cq/pdfs/cq-web-content-management-datasheet.pdf>.
- [26] WRIGHT, S., D. PETERSON. *Pro SharePoint Designer 2010*. 1. vyd. New York: Apress, 2010, 476 s. ISBN 978-1-4302-3618-4.

- [27] VÁCLAVÍK, L. *Facebook má již 1,39 miliardy uživatelů. Díky nim si připsal rekordní tržby i zisk.* cnews.cz [online]. 2015-01-29 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.cnews.cz/facebook-ma-jiz-139-miliardy-uzivatelu-diky-nim-si-pripsal-rekordni-trzby-i-zisk>.
- [28] WITTKOWER, D. *Facebook and Philosophy: What's on your mind?* 1. vyd. Chicago: Carus, 2010, 50 s. ISBN 978-0-812-69720-9.
- [29] PROKOP, M. *Magie barev na webu – základy teorie.* interval.cz [online]. 2001-05-22 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://interval.cz/clanky/magie-barev-na-webu-zaklady-teorie/>.
- [30] McNEIL, A. *How Facebook Beat MySpace.* Investopedia.com [online]. 2012-02-04 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/financial-edge/0212/how-facebook-beat-myspace.aspx>.
- [31] KIRKPATRICK, D. *The Facebook effect: The inside story of the company that is connecting the world.* 1. vyd. New York: Simon & Schuster Paperbacks, 2011, 384 s. ISBN 978-1-4391-0211-4
- [32] LAUSCHMANN, J. *Znáte 5 + 1 největších sociálních sítí?* cdr.cz [online]. 2012-02-04 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://cdr.cz/clanek/nejvetsi-socialni-site-dneska>.
- [33] Heureka. *Průvodce Heurekou.* Heureka.cz [online]. 2015 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://onas.heureka.cz/pro-zakazniky/pruvodce-heurekou>.
- [34] HOVORKA, J. *Na stopě podvodů. Testovali jsme e-shop. Náhle skončil.* Aktualně.cz [online]. 2012-02-27 [vid. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://zpravy.aktualne.cz/finance/nakupovani/na-stope-podvodu-testovali-jsme-e-shop-nahle-skoncil/r~i:article:734587/>.

## **Bibliografie**

CEDERHOLM, D. *Webdesign s webovými standardy*. 1. vyd. Brno: ZONER Press, 2004. 256 s. Encyklopedie webdesignera. ISBN 80-86815-15-3.

KAUSHIK, A. *Webová analytika 2.0 - Kompletní průvodce analýzami návštěvnosti*. 1. vyd., Computer Press, a.s., Brno, 2011. 456 s. ISBN 978-80-251-2964-7.

DAVIES, J., G. MERCHANT. *Web 2.0 for schools: learning and social participation*. 1. vyd., Peter Lang Publishing, Inc., New York, 2009. 146 s. ISBN 978-1-4331-0263-9.

## **Seznam příloh**

Příloha A: Schéma získávání znalostí zaměstnanců kvality ve ŠKODA AUTO a.s.  
v projektu akademie kvality

# Přílohy

**Příloha A** Schéma získávání znalostí zaměstnanců kvality ve ŠKODA AUTO a.s.  
v projektu akademie kvality

